AMSTRAD PROFESIONAL

REVISTA PARA USUARIOS PROFESIONALES

Año II
N.12
Febrero 1990
PVP: 325 pts.
Canarias: 325 pts.
Incluido Transporte

PC

CONEXION
A BUEN PRECIO

- Gestión Integrada
- Conecta tu PC a TV
- HARWARD GRAPHICS.
- Disco Duro para PPC

PCW

DESKTOP PUBLISHER
¡Autoedición!

- TxT : Master Mind
- Contabilidad Personal PCW

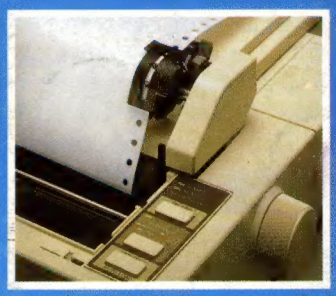
Actualidad
Programación PC y PCW
Correo

OFERTAS

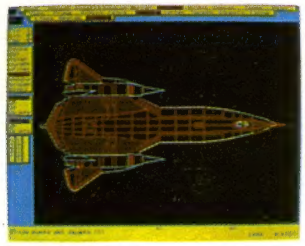
Conecta tu PC al TV

IMPRESORAS

lo que hay que saber...



DRAFIX CAD

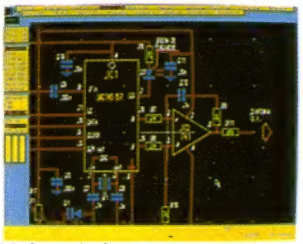


Drafix Cad está destinado a dibujar, diseñar o proyectar cualquier elemento.

UN NUEVO ENFOQUE AL DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR PARA IBM PC, XT, AT, PS/2 Y COMPATIBLES CON SISTEMA OPERATIVO PC DOS Y MS DOS

Profesionales, estudiantes y aficionados al dibujo pueden aprender ahora diseño y dibujo técnico asistido por ordenador de forma fácil y rápida con **DRAFIX CAD**.

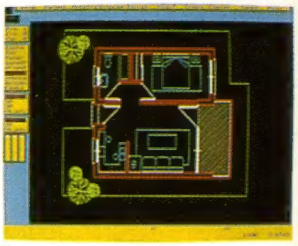
DRAFIX CAD está destinado a dibujar, diseñar o proyectar cualquier elemento, desde un simple boceto o croquis, hasta complicados proyectos arquitectónicos o industriales, mejorando la calidad, exactitud y normalización de diseños y dibujos.



Mediante la función ZOOM, cualquier parte del dibujo puede ampliarse o reducirse innumerables veces.

Los usuarios de **DRAFIX CAD** obtendrán con su uso el máximo provecho de sus habilidades, ahorrarán tiempo y aumentarán su capacidad creadora, eliminando las tareas repetitivas.

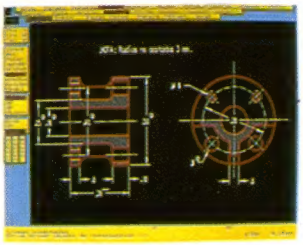
DRAFIX CAD es fácil de instalar, no requiere conocimientos de informática, lo que unido a la sencillez y flexibilidad del programa hacen de él la herramienta de diseño que muchas personas estaban esperando.



Simplifica el dibujo de elementos repetitivos.

CARACTERÍSTICAS

- **Sistemas de menús dinámicos,** gracias al cual el uso y el aprendizaje de **DRAFIX CAD** es muy fácil divertido.
- **Acotado** automático de los dibujos.
- Posibilidad de insertar objetos dibujados con anterioridad, grabados como **símbolos.**
- Dibujo de elementos repetitivos muy simplificado gracias a funciones como **espejo, mover,** poner a **escala,** etc.
- **Zoom** y numerosas funciones de pantalla.
- Posibilidad de **editar notas** en los dibujos.
- Impresión de los dibujos en numerosos **plotters** e **impresoras** matriciales y láser.



Los dibujos se pueden acotar automáticamente.

EL PAQUETE INCLUYE:

- Programa DRAFIX CAD.
- Guía de usuario.
- Manual de referencia.
- Librería de símbolos y dibujos de ejemplo.
- Programa para intercambios de dibujos con Autocad.
- Programa para imprimir dibujos en impresoras matriciales y láser.

¡Pida que le hagan una demostración!

Adquiéralos en su librería habitual. Si no le es posible o desea que le enviemos nuestro catálogo, envíe este cupón a: Apdo. de Correos 14632, Ref. D. de C. 28080 MADRID
Comercializa GRUPO DISTRIBUIDOR EDITORIAL.

☐ Les ruego me envíen el catálogo de su editorial
☐ Les ruego me envíen DRAFIX CAD, VERSION 3.05
P.V.P. 15.680 Ptas. (IVA incluido)

Nombre _____
Profesión _____
Dirección _____
C. P. _____ Localidad _____
Provincia _____

☐ Adjunto talón bancario a: GRUPO DISTRIBUIDOR EDITORIAL, S. A.
☐ Pagaré contrarreembolso (+ gastos de envío)

Foresight Resources Corp.

La mejor inversión

LEER NUESTRAS REVISTAS LE PROPORCIONA:

- ***INFORMACION***
- ***ENTRETENIMIENTO***
- ***APLICACIONES***
- ***FORMACION***
- ***TESTS NUEVOS PROGRAMAS***
- ***ANALISIS DE EQUIPOS Y PERIFERICOS***
- ***CONCURSOS, REGALOS...***

Gracias por su elección

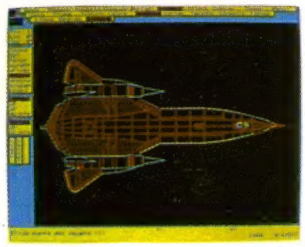
tware; enadores.

Actualmente la empresa Microsoft asegura (en insiste en ello) que ellos están dispuestos y deseosos en bajar los precios, pero se ven imposibilitados debido a las perdidas que sufren por los piratas. Bajar los precios haría que la piratería no fuera rentable, pero hoy por hoy no pueden hacerlo precisamente por ella. Mientras la pescadilla se muerde la cola, el tiempo corre y nadie da el primer paso serio.

Comprar software significa mucho para los usuarios, desde descubrir que el servicio de asistencia al cliente es casi lo mismo que tener en casa al fabricante del producto (para que nos saque de dudas), hasta comprender que cambiar de versión es mucho mas barato cuando estamos en la "legalidad". Los ordenadores no se piratean y el precio baja, pero el software no. Un fabricante de muebles anuncia que regalará un PC a todo comprador de un tresillo. O el hardware está por los suelos o todos empezamos a estar un poco locos. Preocupante...

ctor jefe: Federico Rubio Mejía. **Redac-otografía:** José del Cerro. **Colaborado-**ozemblum, Jaime Cifuentes. **Publicidad:** terior. 28040 Madrid. **Fotocomposición** 9.423-1989. **Distribuye:** COEDIS. Carre-n de BMF Grupo de Comunicación, con ín. **Jefe de Producción:** J. Ignacio Rey. **Publicidad y Administración:** Almansa, dacción: (91) 253 77 94; Administración-opiniones vertidas por los colaboradores.

DRA

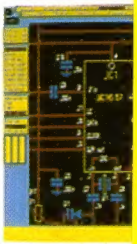


Drafix Cad está destinado a dibujar, diseñar o proyectar cualquier elemento.

UN NUEVO
POR ORDEN
Y COMPATI
PC DOS Y M

Profesionales, estud
aficionados al dibu
pueden aprender al
diseño y dibujo téc
asistido por ordenador de forma fácil y rápida
DRAFIX CAD.

DRAFIX CAD está destinado a dibujar, diseña
proyectar cualquier elemento, desde un simple boceto o croquis, hasta complicados proyectos arquitectónicos o industriales, mejorando la calidad, exactitud y normalización de diseños y dibujos.



Mediante la func
parte del dibujo
reducirse innume

Los usuarios de DRAFIX CAD obtendrán con su uso el máximo provecho de sus habilidades, ahorrarán tiempo aumentarán su capacidad creadora, eliminando tareas repetitivas.

DRAFIX CAD es fácil de instalar, no requiere conocimientos de informática, lo que unido a l

EL PAQUETE INCLUYE:

- Programa DRAFIX CAD.
- Guía de usuario.
- Manual de referencia.
- Librería de símbolos y dibu
- Programa para intercambio Autocad.
- Programa para imprimir di impresoras matriciales y lás

Foresigh
Resource

Estamos a su disposición

ENVIE HOY MISMO SU CUPON DE PEDIDO

533 86 28
de 9 a 14.30 h.

—Interesantes ofertas
—¿Has pensado en suscribirte?

Compre software; regalan ordenadores.

Cuando empezaron las tan ansiadas reducciones de precio en los ordenadores, bromeábamos en que, de seguir así, la situación llegaría a un extremo en que terminarían regalando el ordenador con la compra del software elegido. La realidad muchas veces supera a la fantasía y hoy día, a comienzos de una década caliente en informática, la empresa ABACO SOFT regala un XT con disco duro a todos los compradores de su Gestión Integrada o del paquete BLOCK PUBLISHING.

Esta claro que el problema no esta en las máquinas, sino en el software que tiene que correr en ellas. Como es un tanto chauvinista pensar que estamos inventando cosas todos los días, mirando hacia atrás nos encontramos con que Adan Osborne (pionero de la informática personal con el ordenador que llevó su nombre) propuso hace algunos años la operación Paperware: vender software dándole el mismo tratamiento que a los libros, exponiéndolo en kioscos, librerías, papelerías y comercios en esa línea. Además defendía un abaratamiento de precios para hacerlo asequible a una mayoría y elevar la tirada, logrando al mismo tiempo dar un certero golpe a la piratería.

Actualmente la empresa Microsoft asegura (en insiste en ello) que ellos están dispuestos y deseosos en bajar los precios, pero se ven imposibilitados debido a las perdidas que sufren por los piratas. Bajar los precios haría que la piratería no fuera rentable, pero hoy por hoy no pueden hacerlo precisamente por ella. Mientras la pescadilla se muerde la cola, el tiempo corre y nadie da el primer paso serio.

Comprar software significa mucho para los usuarios, desde descubrir que el servicio de asistencia al cliente es casi lo mismo que tener en casa al fabricante del producto (para que nos saque de dudas), hasta comprender que cambiar de versión es mucho mas barato cuando estamos en la "legalidad". Los ordenadores no se piratean y el precio baja, pero el software no. Un fabricante de muebles anuncia que regalará un PC a todo comprador de un tresillo. O el hardware está por los suelos o todos empezamos a estar un poco locos. Preocupante...

Director: José Antonio Sanz. **Director Técnico:** Justo Maurín. **Redactor jefe:** Federico Rubio Mejía. **Redacción:** Luis Jorge García. **Diseño y Maquetación:** Juan M. Cabrero. **Fotografía:** José del Cerro. **Colaboradores:** Manuel Ballesteros, Mariano Benito, Rafael Lorenzo, Jorge Luis Rozemblum, Jaime Cifuentes. **Publicidad:** Concha Gutiérrez. **Dirección:** Amstrad Profesional. Almansa, 110. Posterior. 28040 Madrid. **Fotocomposición y Fotomecánica:** Servigrafint. **Impresión:** Lerner. **Depósito Legal:** M-9.423-1989. **Distribuye:** COEDIS. Carretera Nacional II, km. 607,5. 08750 Molins-Barcelona. Es una publicación de BMF Grupo de Comunicación, con licencia de Amstrad España, S. A. **Coordinador General:** Justo Maurín. **Jefe de Producción:** J. Ignacio Rey. **Secretaria de Redacción:** Araceli San Pedro. **Dirección, Redacción, Publicidad y Administración:** Almansa, 110. Posterior. 28040 Madrid. Teléfonos: Publicidad: (91) 253 92 10; Redacción: (91) 253 77 94; Administración-Suscripciones: (91) 533 86 28. El editor no se hace responsable de las opiniones vertidas por los colaboradores.

AMSTRAD PROFESIONAL

6. ACTUALIDAD

12. ENCUESTA 90
Lectores , Gracias.

16. Planes BORLAND para ESPAÑA

18. IMPRESORAS
Lo que hay que saber.¿Qué sabemos de impresoras? Seguramente menos de lo que nos gustaría conocer.En este articulo podrás encontrar algunas claves para poder decidirte por la que más te conviene.

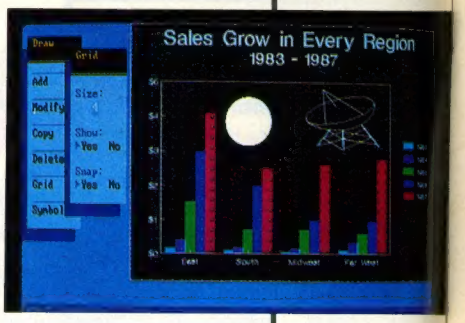
30. UN GRAN PROGRAMA
GESTION INTEGRADA de Nova Soft,una agradable sorpresa,útil y eficaz.

34. CONECTA TU PC AL TV
Un artículo práctico sobre un tema que habeis demandado muchos de vosotros.

36. EUREKA
La aplicación idónea para todos aquellos que necesiten y trabajen con cálculos matemáticos.

38. DESKTOP PUBLISHER
Programa de autoedición para el PCW, ahora traducido al casteliano.

46. HARWARD GRAPHICS
El programa de gráficos que está de moda tanto en España como en el mercado internacional.



48. APLICACIONES
Un potente diseñador de Bases de Datos para PCs.

54. PROGRAMACION PCW.

56. CONTABILIDAD PERSONAL PARA PCW
Uno de los programas más vendido para PCW y del que conviene recordar algunas funciones.

60. DISCO DURO PPC
Ya es posible instalar un disco duro a tu PPC. Una empresa de Madrid ha estudiado el portátil más vendido de Amstrad y ha encontrado la solución.

62 .RED LAN SMART
Red de conexión de ordenadores a bajo coste. ¿Es la que necesitas?

66. T x T: Master Mind.

70. PROGRAMACION PC

72. CORREO
Dudas , consultas e información para resolver los pequeños problemas que se nos plantean con el ordenador.

76 C-V-C
Vuestro mercado particular.

78 LIBROS.

80 OFERTAS.

EUROPEAN COMPUTER TRADE SHOW

Amstrad Profesional será este año patrocinador de Europen Computer Trade Show en España, una de las principales ferias informaticas de Europa que se celebrará del 1 al 3 de Abril en el London's Business Design Centre de Londres. Esta celebración reune a la mayoría de los espositores y visitantes de los países de la Comunidad Economica Europea como Francia, Alemania, Italia, España, Suiza, Portugal, además de otro gran número de paises europeos, junto a la visita de numerosas empresas estadounidenses del mundo del hardware y software.

Esta feria será un gran éxito para los organizadores, que, en el pasado mes de Enero, tenían ya prácticamente cubierto todo la superficie disponible.

Los organizadores, Cape Cowley Associates, han previsto realizar exhibiciones y conferencias para que European Computer Trade Show sea una feria más efectiva.

El patrocinador, Computer Trade Weekly, prestigiosa revista de Gran Bretaña, estará apoyada por las más importantes revistas del sector informático de Europa: TILT (Francia, número 1 de este país con una tirada que ronda los 70.000 ejemplares), Computer Live y Power Play (Alemania), Dator Magazine (Suecia), Amstrad Profesional (España) y BAT y Video Games (Italia).

Según Mike Malone, director de la feria, "con el equipo de promoción con el que cuenta la feria, la celebración para este año tiene un éxito garantizado".

Durante la celebración de la feria se otorgarán una serie de premios a los mejores en animación, gráficos, efectos de sonido, mejor juego del año, utilidad, procesador de textos, base de datos, producto de Desktop Publisher, ordenador del año e impresora, y un largo etc más de apartados. En la votación de estos apartados participarán las revistas que colaboran con la organización como es el caso de Amstrad Profesional.

Os mantendremos informados de todo lo que suceda en esta interesante feria.

ACTUALIDAD

IBERTEX PARA LAS ESCUELAS CATALANAS

Con motivo de la celebración del Milenario de Cataluña, Telefónica patrocina un macro juego-concurso denominado "El juego del Milenario", que va dirigido a estudiantes de BUP de dicha comunidad autónoma. El objetivo es promocionar el conocimiento de la historia de los últimos mil años de Cataluña, utilizando para ello el servicio Ibertex.

El "juego del Milenario" se dirige aproximadamente a 360.000 escolares tanto de centros públicos como privados, con edades comprendidas entre los 14 y los 18 años.

PREMIOS CONCURSO PROGRAMACION PC

Hemos recibido más de 140 programas para participar en el concurso de programación PC que convocamos en 1989. Debido a la importancia del premio, 150.000 ptas, los trabajos han sido de una calidad, la dificultad que nos ha supuesto el elegir un primer premio, lo hemos resuelto declarando nulo el primer premio y vamos a repartir el importe entre los tres finalistas, que a nuestro juicio merecian una recompensa. Los ganadores son: **Moisés Vilalta Pons**, programa Exlibris de gestión de bibliotecas, **Julio de Miguel**, Generador de Test, **Juan Antonio Aguilar**, Diseñador de caracteres. También hemos de deciros que el cierre de recepción de programas lo hemos alargado al 15 de Enero y hasta esa fecha hemos recibido 149 programas. Los programas que se reciban después de esta fecha se incluiran en el concurso de 1990 que convocaremos en Marzo o Abril.

Nos lo habeís puesto muy difícil, nuestro redactor jefe, Federico Rubio, ha pasao dos meses extraordinarios, incluidos fines de semana, testeando el nivel de programación y de calidad de vuestros trabajos, a todos los participantes, ¡muchas gracias!. Os rogamos que los ganadores se pongan en contacto con nosotros para ver la manera de hacerles llegar su merecidísimo premio.

CORRECTOR SINTACTICO DE TEXTOS

Acaba de aparecer en el mercado estadounidense el paquete Multimate 4.0 de Ashton Tate, único procesador de texto que ofrece corrector sintáctico y primer editor que integra tecnología de chequeo gramatical.

Este nuevo paquete que se comercializará muy pronto en nuestro país, costará 89.000 pts incluyendo los correctores ortográficos y el diccionario de sinónimos para el inglés y el castellano. Como en el mercado español todavía no se vende un corrector de estilo del idioma inglés, Multimate 4.0 puede ser una solución muy interesante para los usuarios que mantienen frecuente correspondencia con empresas extranjeras.

IMPRESORA MATRICIAL A BAJO PRECIO

Mannesmann Tally ha comenzado a comercializar su impresora MT81 al precio de 39.000 pts. Esta nueva máquina matricial de 80 columnas proporciona una velocidad de impresión de 130 caracteres por segundo a 10 cpi. La nueva impresora ofrece también una facilidad de "aparcamiento" de papel que permite al usuario pasar de papel continuo a hojas sueltas y viceversa sin tener que recargar manualmente el tractor de alimentación, facilidad que no suele encontrarse en los modelos de esta categoría de precios.

Además de ser compatible con la Epson FX85 y la Propinter de IBM, la nueva MT81 es capaz de imprimir a 26 cps en su modo de calidad tipo carta y está diseñada para cargas de trabajo de hasta 2000 páginas por mes.

TARJETAS MULTIUSO PARA LOS PC.

La empresa CSEI continua en la línea de ofrecer productos para que los aficionados al bricolage informático puedan ver facilitado su trabajo. Una parte muy apreciada entre ellos es la serie PC-Lab-Card de tarjetas preparadas para acometer directamente a dispositivos o continuar añadiendo secciones según lo que se precise.

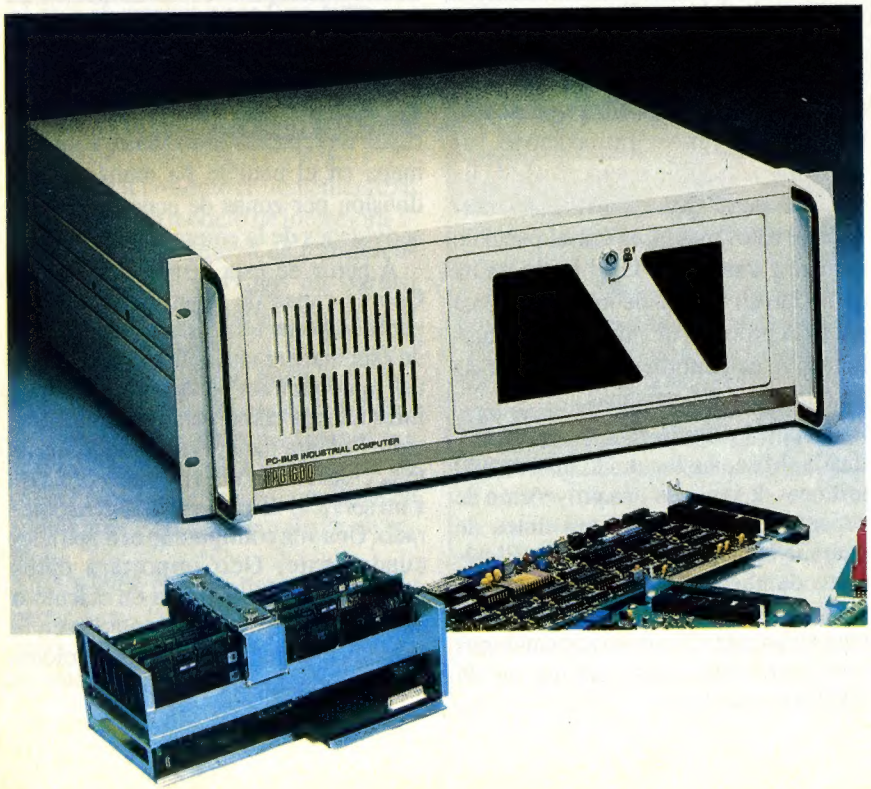
Podemos destacar varias que sólo precisan breves retoques para adecuarlas a nuestras específicas necesidades y que cubren casi toda la gama de utilización doméstica: la PCL-720, con 32 entradas digitales y otras tantas salidas; la PCLD-785, que incorpora 16 relés con un régimen de contactos de 1A/120V; la PCL-738, una tarjeta de control de motores, que opera simultánea e independientemente de uno a tres motores paso a paso; la PC-726, convertidor D/A (digital a analógico) de seis canales de 12 bits.

Para aquellos que desean comenzar su proyecto desde cero o casi, se ofrecen unos modelos básicos que pueden ser tratados como circuitos de inicio, permitiendo configurarlas según las necesidades.

Esta empresa también comercializa ordenadores para uso industrial, software de aplicación y de utilidades, todo ello en diversidad de versiones e incluso bajo pedido.

El catálogo de tarjetas y del resto de productos de esta casa puede ser solicitado a:

CSEI.
Cobalto Famadas, Nave 1.
08940 Cornella. BARCELONA.



SOTWARE ASEQUIBLE

La empresa Micronet se ha lanzado a la comercialización de una serie de programas, reunidos bajo el nombre de Línea 10, con la intención de facilitar la popularización del software. Los paquetes se distribuyen en campos como enseñanza, aplicaciones, utilidades, programación, varios y juegos.

El proyecto Linea 10 se dirige a dos sectores fundamentales: las pequeñas empresas promotoras de software, con el fin de ayudarlas a comercializar sus productos, y los usuarios no profesionales de PCs, que necesitan diversos programas para mejorar las prestaciones de su ordenador.

La inversión realaizada para llevar a cabo este proyecto se ha situado por encima de los cincuenta millones de pesetas y el precio de los productos no estará por encima de las 10.000 pts.

soft > mail >>
Descartes,22-24 08021 Barcelona,
Tf. 93 - 2023186
Software
'Probar antes de comprar'
● Gran oferta de Software de uso profesional y doméstico para IBM-PC o compatible. **'Probar antes de comprar'** es el sistema más seguro para no equivocarse al elegir sus programas.
● El coste por diskette es de 1200 pts. o menos. Programas totalmente en castellano y programas con manual traducido.Recorte y envie este anuncio e indique su modelo de ordenador y recibirá
Gratis el diskette del mes y el listado de programas. 167

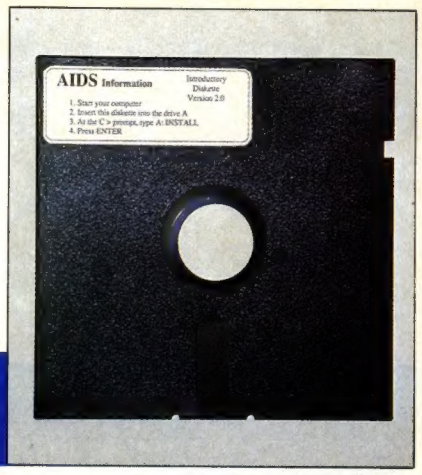
ACTUALIDAD

PC: SIN TI, NO SOMOS NADA...

Esto es lo que se desprende de las últimas cifras de ventas de ordenadores que han llegado a nuestras manos, y que demuestran que el ordenador personal es pieza clave de la nueva sociedad en la que estamos inmersos. En nuestro país se vendieron durante 1988 un total de 317.500 PCs, con lo que el parque instalado supera ya los dos millones de unidades. Las previsiones para este año apuntan a que el 19% de los trabajadores de oficinas y servicios utilizarán el ordenador como instrumento básico de trabajo.

Respecto a Europa, el mercado español representa en la actualidad el 8,5% de los modelos instalados y el 2,3 % a nivel mundial. Ordenador: sin tí no somos nada...

ATENCION: ¡PELIGRO!



Se están distribuyendo en Gran Bretaña disquetes de ordenador procedentes de Panamá, que contienen información sobre el SIDA. Estos disquetes, que han sido enviados a particulares y empresas cuyos nombres aparecen en revistas especializadas en ordenadores, han provocado la alarma generalizada entre las autoridades informáticas y usuarios del Reino Unido, ya que son portadores de un virus llamado "Troyano" capaz de destruir todos los programas de su PC si el disquete es utilizado aunque solo sea una vez.

Si por casualidad cae en manos de alguno de ustedes un disquete de este tipo, lo mejor que pueden hacer es destruirlo inmediatamente. Otras informaciones apuntan a que dicho virus en realidad no es tal, sino lo que suele denominarse un "caballo de Troya" que al introducir el disquete en el ordenador pone en marcha un mensaje que exige el envío inmediato de 378 dólares a un apartado de correos de Panamá y le ordena no desconectar el aparato "porque usted dañará sus archivos o el drive del disco duro". Las investigaciones policiales están tratando de encontrar quién o quienes están detrás de este nuevo acto de chantaje y terrorismo informático.

MESA REDONDA DE MISCO

Sobre el tema "Venta por catálogo", se celebró recientemente en las oficinas de Misco España una mesa redonda en la que se presentaron algunos datos sobre los primeros 6 meses de operación de dicha compañía en España. La realidad, después de estos meses, es que el plazo de entrega garantizado de 24 horas, se ha cumplido en el 98% de los pedidos, así como la promesa de mantener un catálogo vivo con información de primicias mundiales cada 6 semanas.

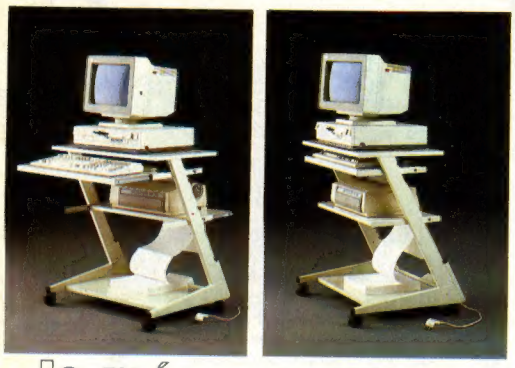
Durante los 6 primeros meses de operación, Misco ha facturado más de 300 millones de pts., con una proyección de superar los 1.000 millones antes de cumplir 15 meses de operación. El número de clientes captados ha sido de unos 7.500, generándose más de 1.000 mensualmente. El número de catálogos que se envían cada semana es de 200.000 ejemplares.

SISTEMA DE GESTION GEOGRAFICA

Geo 2 es un sistema de gestión geográfica de la información desarrollado por Adde y distribuido en España por Micromouse, capaz de representar los datos sobre un mapa en el cual se ha realizado una división por zonas de acuerdo con las actividades de la empresa.

A partir de esta disposición inicial, Geo es capaz de reagrupar secciones para componer nuevas áreas, resultando de esta manera una aplicación flexible, útil tanto para un vendedor de equipos informáticos como para la Administración. Por otra parte, el programa permite la creación de nuevos mapas gracias a un servicio de digitalización incorporado. Una vez configurado el mapa adecuadamente, Geo importará datos directamente de una hoja de cálculo o base de datos para representarlos en la pantalla con tramas de diversos colores almacenadas en la biblioteca.

MULTIGAYMA



lo más en menos

El compacto de trabajo para microordenador

MULTIGAYMA proporciona la mayor utilidad en el menor espacio. Gracias a su diseño ergonómico, mientras Ud. trabaja con el ordenador, todos sus elementos permanecen a su alcance, pero, cuando deja de utilizarse, el espacio ocupado se reduce a la mitad, con sólo un ligero movimiento de las bandejas porta-teclados e impresora.
Es nuestra conquista personal del espacio.
Es de GAYMA.

De venta en establecimientos de informática y muebles de oficina en toda España.

MICROGAYMA, S. A. C/. Cartagena, 70-80. Tels. 255 32 09-256 15 13. 28028 MADRID.

NUEVO RATON MICROSOFT

La nueva versión del ratón de Microsoft tiene 400 puntos por pulgada (DPI) y está disponible en versiones bus y serie PS/2. La versión bus continua siendo MS In-Port Mouse con enchufe a una tarjeta bus, mientras que la versión PS/2 es algo diferente, ya que se ha eliminado la caja blanca (UMA) y se han transportado esos componentes electrónicos dentro del ratón.

El nuevo ratón posee un interfaz dedicado de serie de 9 pins y dos cables adaptadores, además de presentar un nuevo conductor (versión 7.0).

IMPRESORA FACIT TRANSFERENCIA TERMICA

Facit presentó recientemente su nuevo modelo de impresora T-9700, máquina de transferencia térmica para código de barras, gráficos y OCR, de gran velocidad y calidad en etiquetas.

Puede ser controlada por muchos ordenadores, bien a través de un RS232-C o por medio de un interface compatible Centronics, opcional. Con su teclado y su tarjeta se convierte en una impresora capaz de trabajar en solitario.

La T-9700 ha sido diseñada para soportar duras tareas industriales y es lo suficientemente silenciosa como para ser utilizada en una oficina.

SOFTWARE RECIBIDO

PRINT VISION.

Distribuido por ABACO SOFT.

Este software utiliza la técnica de interceptación en el camino a la impresora, permitiendo ver en pantalla la disposición final de textos y gráficos con aquellos programas que no son "WYSIWYG", el famoso "Lo que usted ve es lo que usted tiene". Sabiendo como saldrá por impresora es posible efectuar cambios y ajustar el contenido de la página a lo deseado. Funciona en CGA, EGA, VGA y Hercules, teniendo la ayuda del zoom y de cambiar el estado de pantalla mediante una sola tecla. Necesita 64 K de RAM y corre en todos lo ordenadores compatibles.

POP DROP.

Distribuido por ABACO SOFT.

Gran cantidad de usuarios tienen instalados programas residentes que se cargan desde el disco duro al inicializar la máquina. Hasta que se necesita usar un software que ocupe mucha memoria RAM no se es consciente de la poca que queda libre, siendo obligatorio en la mayoría de los casos eliminar los residentes. POP DROP permite gestionar la memoria del ordenador compactandola y ampliandola a sectores reservados, con lo cual se facilita removerlos y reemplazarlos sin necesidad de "rebotar" de nuevo el sistema. Un poco complicado su uso al principio pero de innegable utilidad cuando se domina.

PRINT RITE.

Distribuido por ABACO SOFT.

Este programa convierte a cualquier procesador de textos en una eficiente herramienta que no precisa dejar de trabajar para que la impresora haga su labor. Seria algo parecido a un buffer en el que ir depositando documentos para darles salida independientemente de nuestro trabajo al teclado. Necesita un mínimo de 50 K en condiciones normales, que serán ampliadas si se desean utilizar otras prestaciones, como direccionamiento a múltiples impresoras, compresión de documentos u ordenes referentes a numero de copias. Recomendado especialmente para los que no pueden perder el tiempo viendo como el ordenador queda inactivo hasta que la impresora carga su buffer.

FORM TOOL.

Distribuido por ABACO SOFT.

Este programa es un verdadero editor/creador de todo tipo de formularios, permitiendo superar cualquier estándar con las necesidades especificas del usuario. De utilización muy sencilla, tiene una potentísima librería de líneas y recuadros que garantiza la elaboración de cualquier prototipo. El software llega acompañado de tres libros en los que se guía paso a paso en las situaciones mas comunes, sentando los precedentes para que luego se pueda trabajar sobre ello. Al igual que los anteriores programas, resulta ser menos complicado de lo que parece en principio. Muy útil para los que quieran tener sus impresos con estilo personalizado sin tener que pelear en la imprenta.

FORM FILLER.

Distribuido por ABACO SOFT.

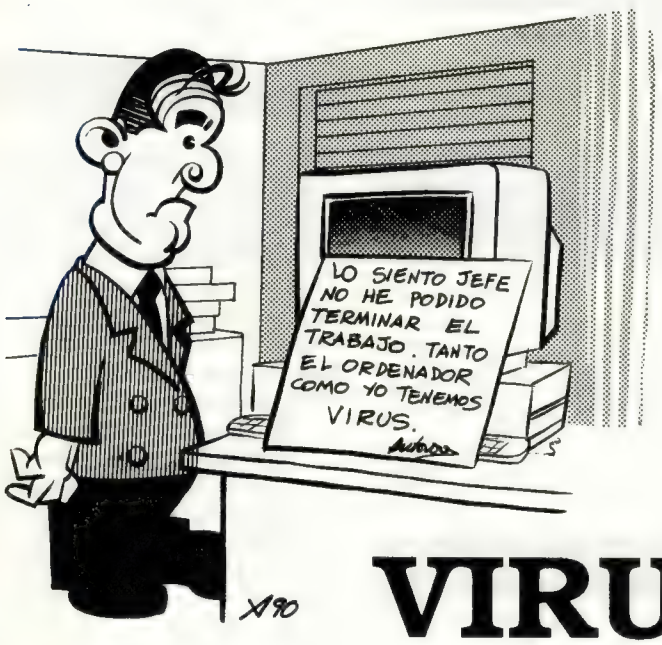
Uno de los quebraderos de cabeza mas usuales llega cuando se trata de rellenar impresos tratando de que los datos coincidan exactamente con los espacios reservados al efecto. Form Filler facilita el trabajo estableciendo una relación exacta entre la pantalla y la salida por impresora. Trabaja directamente con datos de los mas conocidos programas tipo dBase y Lotus, así como también es posible importar en ASCII desde casi cualquier programa, lo que le hace compatible con la mayoría. El establecimiento de máscaras aumenta la eficacia en aquellos casos en que los datos deben de ser repetidos con frecuencia.

DRAW APPLAUSE II.

Distribuido por Ashton-Tate

Ya esta en el mercado la nueva versión de Draw Applause II con una gran cantidad de mejoras sobre su predecesor. Entre estas podemos destacar la posibilidad de crear animación entre pantallas, nuevas formas de representación, mejor facilidad en el acceso a los menús y cambio en la forma de presentación de las opciones.

ACTUALIDAD



VIRUS

Peligro: S.I.D.A.

Este mes nos llegan malas noticias de Gran Bretaña donde miles de ordenadores están siendo victimas de un nuevo Virus bajo camuflaje. La empresa Cyborg Corporation, con domicilio en Panamá, esta mandando unos discos en los que se supone se encontrará información sobre el SIDA. Lejos de este fin, lo que realmente guardan es un peligroso virus que deja al ordenador bloqueado y solicita la entrega de 378 dólares en un código postal de Panamá. Actualmente la policía inglesa busca los posibles responsables de este acto "terrorista", aunque de momento solamente se sabe el nombre de esta compañía que, por supuesto, no esta registrada. El Virus en sí, destruye todos los ficheros o del disco duro sin posibilidad de recuperación. Recomendamos a todos nuestros lectores que DESTRUYAN el disco si llegan a recibirlo.

Cyborg ha seleccionado sus victimas utilizando las listas de los suscriptores de PC Business World y de los participantes a una conferencia que se celebró en Estocolmo referente al tema del SIDA.

Por otro lado, hay que premiar a José Luis Mancho por haber encontrado una vacuna contra este temido Virus, así como a Carlos Jiménez, vicepresidente de la Junior Empresa Item Consulting, una asociación de estudiantes de Telecomunicaciones, que están distribuyendo gratuitamente un nuevo antivirus capaz de detectar y eliminar el virus denominado "Folling Letters".

En otro orden de cosas, Dr. Solomon's, ha creado una nueva revista de virus por FAX. La suscripción a este nuevo sistema cuesta 40.000 pts al año e incluye el envío mensual de un ejemplar por FAX. Al utilizar este fabuloso sistema de comunicaciones, permite que una vez detectado un virus o una información referente a este tema, pueda ser enviada sin coste adicional y sin necesidad de esperar a final de mes, lo que representaría en muchos casos un grave problema.

F.Rubio

CONVENCION DE CLIENTES DE NAVAS ASOCIADOS

NAVAS ASOCIADOS
SERVICIOS EN MARKETING Y COMUNICACION

Recientemente se celebró en un hotel de la Ciudad Condal la primera convención de clientes de Navas Asociados, empresa de servicios en marketing y comunicación que ostenta el liderazgo en el sector informático catalán. En la reunión se presentó un completo estudio sobre la oferta publicitaria del mercado editorial informático, elaborado sobre datos aportados por las propias editoriales, recopilados y analizados por el equipo de Navas Asociados.

La reunión y los informes presentados fueron valorados muy positivamente por los asistentes, que manifestaron el deseo de realizar nuevos encuentros que permitiesen, como en el mencionado acto, el libre cambio de opiniones y experiencias entre las empresas allí representadas. Navas Asociados cierra así un ejercicio que le permite afianzarse como una de las principales empresas de servicios en marketing y comunicaciones del sector informático del país, tanto por número de cuentas como por la importancia de las mismas.

ACUERDOS

Diode España ha firmado un contrato de distribución con la empresa italiana Asem Industria que fabrica ordenadores modulares, compatibles XT y AT para ambientes industriales.

Por otra parte Diode distribuye a partir del primero de enero de este año la línea de impresoras de Fujitsu España, cuya gama ofrece desde las de 9 agujas hasta las de 24 en versiones monocromo y color, con carro estrecho y ancho, además de la línea láser.

NUEVA DIRECCION

NEC

NEC Ibérica, S.A.

Debido al crecimiento experimentado en los últimos tiempos, la empresa NEC Ibérica se ha visto obligada a cambiar de domicilio, ya que el espacio que ocupaban se les había quedado pequeño. La nueva sede se encuentra en:

Avenida de Burgos, 16 D. Edificio Euromex, plantas 1 y 2, 28036 Madrid. En las nuevas instalaciones tienen amplia cabida las nuevas divisiones de Comunicaciones y Sistemas, lo que permitirá ampliar la gama de productos mantener la política de crecimiento de NEC.

DEMANDAS DE BSA POR PIRATERIA

La Business Software Association , organización internacional que agrupa a los productores mundiales de software, interpondrá sendas demandas judiciales contra la firma barcelonesa Fox S.A. y contra la compañía aseguradora Mapfre Vida. La primera de las demandas se basa en un registro llevado a cabo el pasado 16 de noviembre por miembros de la brigada de la Policía Judicial de Barcelona, en el que fueron requisadas numerosas copias no autorizadas de programas de software propiedad, entre otras, de las firmas Ashton Tate, Lotus Development, Microsoft y WordPerfect.

La segunda se basa en las investigaciones llevadas a cabo por la policía judicial antes de las navidades, por lo que los responsables de BSA prefirieron no divulgar el nombre de Mpfre en la conferencia de prensa que ofrecieron a mediados de diciembre hasta que la investigación no se hubiera realizado en su totalidad. Sin embargo, la querella contra Mapfre Vida se había presentado el pasado verano en Madrid.

TUTORIAL DE CONTABILIDAD

La empresa COSPA DATA ha sacado al mercado un programa ideado para el aprendizaje del Plan General Contable. Se comercializará a un precio aproximado de 60.000 ptas. Esperamos su llegada para poder comentaros con mayor detalle

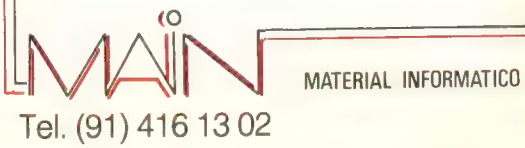
OPERACION CAMBIO

VALORAMOS TU AMSTRAD

- CPC 464 — 25.000 ptas.
- CPC 6128 — 35.000 ptas.
- PCW 8256 — 45.000 ptas.
- PC — CONSULTAR

En la compra de un nuevo ordenador

- ***ALQUILER DE ORDENADORES***
- ***PROGRAMAS A MEDIDA***
- ***CURSOS A DOMICILIO***
- ***ORDENADORES DE OCASION*** (con garantía)



Tel. (91) 416 13 02

ENCUESTA PROFESIONAL

- ¿Qué le pides a Amstrad para 1990 ?
- ¿Qué te ha parecido el cambio de Amstrad USER a AMSTRAD PROFESIONAL ?

ENCUESTA 90: GRACIAS POR OPINAR

1-¿QUE LE PIDES A AMSTRAD PARA 1989?

2-¿QUE TE PARECE EL CAMBIO DE AMSTRAD USER A PROFESIONAL Y OCIO?

1- ¿Qué más se puede pedir?
2- Es un acierto total.

Enrique Olivares, Alzira (Valencia). PC 200 /DMP3000

1- Una tarjeta que permita conectar el PC1640 al televisor y al video.
2- Acierto 100%.Sigue faltando el Taller de Hardware para PC.

Jesús Cancellón, Madrid. PC1640HD /DMP3000

1-Un servicio de Consulta por Teléfono mejor que el actual, ya que el famoso 900-161600 no es nada bueno.
2- Está bastante bien, sobre todo la facilidad y comodidad de manejo.

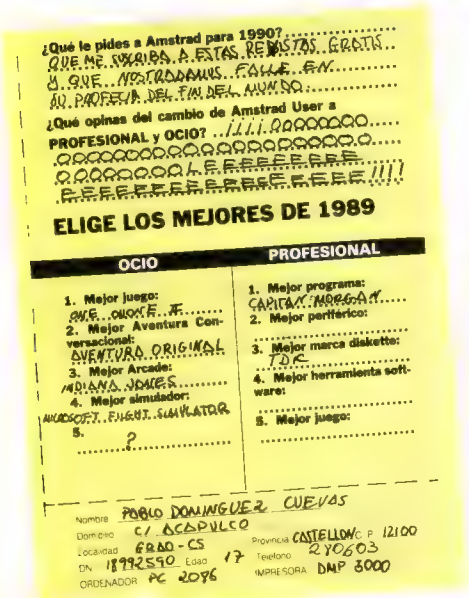
Fernando Martínez, Guadalajara. PC2086/

1- Más información sobre el PCW.
2- Faltan listados para PCW y las revistas tienen mayor interés debido a la ampliación de algunos temas.

Jesús Heras Garcia, Burgos. PCW 8256.

1-Más dedicación a la autoedición en sus publicaciones.
2- Muy acertado.

José L. Lopez Ramos, Torre del Mar, (Málaga).PC1640/LQ3500


¿Qué le pides a Amstrad para 1990? QUE ME INSCRIBA A ESTAS REVISTAS GRATIS Y QUE NOSTRADAMUS FALLE EN AL PROFECIA DEL FIN DEL MUNDO
¿Qué opinas del cambio de Amstrad User a PROFESIONAL y OCIO? ¡¡¡¡ QUE FELICIDADES !!!!

ELIGE LOS MEJORES DE 1989

OCIO	PROFESIONAL
1. Mejor juego: PACE BUSTER	1. Mejor programa: CAPITAN MORGAN
2. Mejor Aventura Conversacional: AVENTURA ORIGINAL	2. Mejor periférico:
3. Mejor Arcade: MOTOS NINJAS	3. Mejor marca diskette: TDK
4. Mejor simulador: MICROSOFT FLIGHT SIMULATOR	4. Mejor herramienta software:
5. ?	5. Mejor juego:

Nombre PABLO DOMINGUEZ CUEVAS
Domicilio C/ ACAPULCO
Localidad GRAO-CS Provincia CASTELLON C.P. 12100
DN 18992590 Edad 17 Teléfono 270603
ORDENADOR PC 2086 IMPRESORA DMP 3000

Pues sí, gracias por opinar. No sabemos cómo existen editores que se quejan de no recibir comunicaciones de sus lectores, nuestra revista cada vez que hace una consulta se ve desbordada de RESPUESTAS. Como decíamos el año pasado, y nos pareció un poco repetitivo volver a poner el mismo titular : LECTORES ¡Sois formidables!

A la hora de cerrar edición (... y siguen llegando cupones...) hemos contabilizado 1.458 cupones recibidos. Una gran respuesta debida a vuestro interés por opinar y mejorar lo que con todo derecho considerais un producto editorial vuestro.

Las revistas de informática deben ayudar al USUARIO a comprender mejor el ordenador, a formar futuros usuarios, programadores, etc. Hemos recibido muchísimas felicitaciones, algunos parabienes y críticas, y éstas, desde luego, no vienen por la escasez de FORMACION. Los lectores de AMSTRAD PROFESIONAL conocen más y mejor su ordenador.

1- ¿QUE LE PEDIMOS A AMSTRAD PARA 1990 ?

A nivel general hay que decir que las respuestas de esta pregunta son similares a las del año pasado. Los usuarios AMSTRAD siguen pidiendo impresoras láser, modem, FAX, PCW con monitor color. Todo ello, por supuesto: AMSTRAD y a precios AMSTRAD, cosa que remarcan bastantes lectores en las respuestas. Una petición que se podría catalogar como nueva es la producción de software AMSTRAD, sobre todo para las máquinas PCW y CPC. Petición que hemos trasladado a la dirección de AMSTRAD ESPAÑA, aunque ya os decimos por adelantado que el mercado de productos de software es muy diferente al del hardware. AMSTRAD ya tuvo en su día una empresa , MICROBYTE, que desapareció hace más de dos años.Tanto la mecánica de producción, como los canales de distribución son diferentes y exigen un

ENCUESTA PROFESIONAL

Nos reconforta saber que casi todos los lectores que conocían Amstrad User han aceptado el cambio a Profesional y Ocio de buena gana.

RESPUESTAS RECIBIDAS:

Total:	1.458
PC:	853
PCW:	480
CPC:	125

soporte, formación de vendedores de soft etc, radicalmente distintos. Además el mercado, sobre todo para PC, tiene una oferta diversificada y suficiente.

Láser, láser, láser...

La década del láser parece que será ésta, al menos por el nivel de demanda de productos láser, sobre todo impresoras, que piden nuestros lectores. El FAX Amstrad es la segunda petición con más solicitudes. Para el tercer puesto tendríamos que elegir entre las tarjetas gráficas o los discos duros, y en cuarto lugar quedaría el tema PRECIO, algo que forma parte de la filosofía Amstrad y que es una de las claves de su éxito.

Hemos transmitido a la dirección general de Amstrad España vuestras peticiones y un informe elaborado en base a esta encuesta. Tomaron nota.

2- ¿QUE OPINAS DEL CAMBIO DE AMSTRAD USER A PROFESIONAL Y OCIO ?

Para analizar las respuestas de este apartado hay que hacer una salvedad: casi un cuarenta por ciento de los cupones recibidos son lectores nuevos que han conocido la revista en el último año y no tuvieron la suerte de conocer una de las mejores revistas de ordenadores: AMSTRAD USER. Haciendo esta salvedad hay que dar un NOTABLE alto, si nos fiamos de vuestras respuestas -que por supuesto nos fiamos...-, a la transformación de la revista AMSTRAD USER en AMSTRAD PROFESIONAL Y AMSTRAD SINCLAIR

PREMIOS:

Las dos cadenas de música han correspondido a los lectores:

- **Miguel Angel Manrique, Santander**
- **Manuel Aguilar Navarro, Barcelona**

¡ENHORABUENA!

OCIO. Opiniones como "..el cambio no es casualidad sino Profesionalidad", de **Antonio Navarro del Pino**, de Almería y usuario de un PC1512; "muy bien, ha contribuido a una mejora de la revista", de **Fabián Cucava Adell,** usuario CPC 6128; o la preocupacion de **Joaquín Cano,** de Camas en Sevilla,usuario de PC1512: "Bueno, pero perdeis

dinero. Yo compro las dos pero habrá gente que compre sólo la que le interese", "muy acertado, francamente bueno", en fin, nos llena de orgullo conocer vuestra opinión. Aunque también los hay insatisfechos, y observamos que son los usuarios de PCW los que destacan entre ese 20 % que no aprueba el cambio: **Miguel Martín** de Almería nos lo dice, "Prefería el otro formato porque sólo me interesa lo del PCW", o **Juan García** de Andújar, Jaen: habría que separar el mundo del PC y del PCW".

Opiniones, como veís, hay para todos los gustos. Nos reconforta saber que casi todos los lectores que conocían Amstrad User han aceptado el cambio de buena gana. No es de extrañar, pues la idea nos la disteis vosotros mismos en la última encuesta de 1989.

1- Más programas educativos.
2- Me parece muy bien porque puede haber gente que quiera el ordenador para jugar y otros para trabajar.

Fco. José Hurtado Mayen, Murcia. CPC.

1- Menor precio de la revista.
2- Me parece muy bien pues así cada cual compra y lee sólo lo que le interesa.

César García Hernández. Zaragoza. 1640/DMP3000

1- Profundizar un poco más en programas de GW basic para PC's y hablar de los CPC que lo tienen olvidado.
2-Deberían estar como antes, pues tenían más contenido y con menos precio, al estar en una sola y ahora ya no puedo comprar las dos.

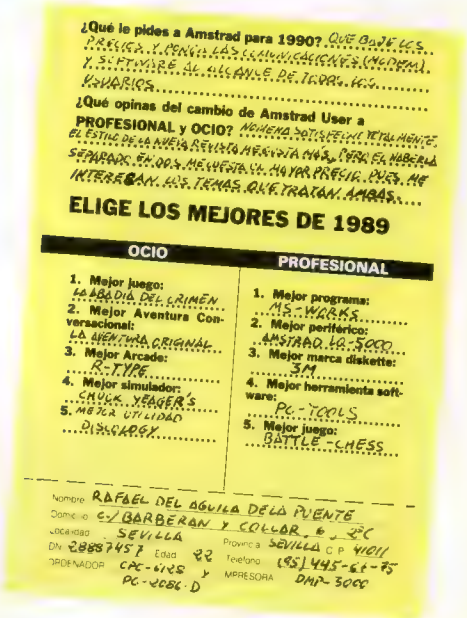
Francisco Araujo Campos, Jerez,(Cádiz). IBM PS/2 / DMP 3000.

1- Que editen un manual de uso de los comandos CP/M y ensamblador del Z80 y MSDOS para principiantes.
2- Creo que es una genial partición pero creo que en Profesional se podían ir tocando poco a poco los comandos del CP/M PLUS y MSDOS y enseñar ensamblador.

Eduardo Cortaberria Vesga. Vitoria. PCW8256

1- Apartado especial y lo mas completo posible sobre PCs. (Software y Hardware).
2- Muy buena idea, ya era hora que a alguien se le ocurriera algo nuevo.

Joseé Antonio Gallardo Suelro. Barcelona. PC1640.



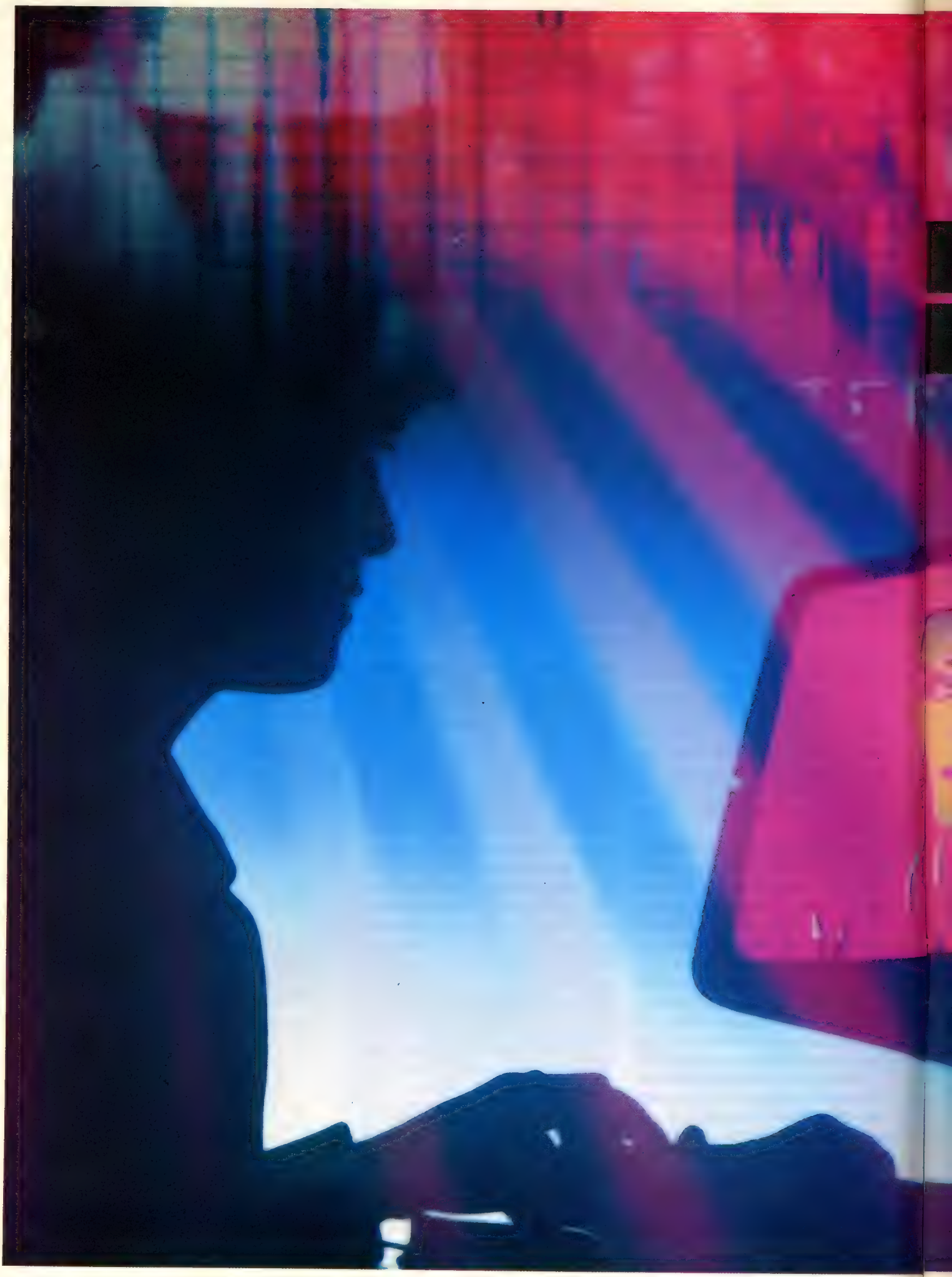
¿Qué le pides a Amstrad para 1990? QUE BAJE LOS PRECIOS Y PONGA LAS COMUNICACIONES (MODEM) Y SOFTWARE AL ALCANCE DE TODOS LOS USUARIOS

¿Qué opinas del cambio de Amstrad User a PROFESIONAL y OCIO? NO HEMOS NOTADO EL CAMBIO TOTALMENTE. EL ESTILO DE LA NUEVA REVISTA HERMOSA MAS, PERO EL HABERLA SEPARADO EN DOS ME GUSTA UN MAYOR PRECIO. PUES ME INTERESAN LOS TEMAS QUE TRATAN AMBAS

ELIGE LOS MEJORES DE 1989

OCIO	PROFESIONAL
1. Mejor juego: LA ABADIA DEL CRIMEN	1. Mejor programa: MS-WORKS
2. Mejor Aventura Conversacional: LA AVENTURA ORIGINAL	2. Mejor periférico: AMSTRAD LQ-5000
3. Mejor Arcade: R-TYPE	3. Mejor marca diskette: 3M
4. Mejor simulador: CHUCK YEAGER'S	4. Mejor herramienta software: PC-TOOLS
5. MEJOR UTILIDAD DISCKOPY	5. Mejor juego: BATTLE-CHESS

Nombre RAFAEL DEL AGUILA DELA PUENTE
Domicilio C/ BARBERAN Y COLLAR, 6 - 2C
Localidad SEVILLA Provincia SEVILLA C.P. 41011
DN 28857457 Edad 22 Teléfono (95) 445-64-95
ORDENADOR CPC-6128 y PC-8086-D IMPRESORA DMP-3000



¿ASESORAR EMPRESAS...?

¿Y QUE EDAD DECIS QUE TENEIS?

"En todos los sitios nos decían lo mismo: que los empresarios no se dejan asesorar por gente tan joven, ni aunque supiéramos toda la informática del mundo...

Pero nosotros, mientras estudiábamos la carrera, nos habíamos dado cuenta de la desinformación de algunas empresas en temas de informática, y de sus problemas por tener ordenadores antiguos o mal elegidos.

Y nos sentíamos capaces de ofrecerles ese asesoramiento, esa información. Queríamos montar una empresa dedicada a ello. ¡Pero era tan difícil conseguir un crédito...!

Sin embargo, en cuanto les contamos el proyecto, el Hispano 20 nos facilitó las cosas. En 10 días teníamos el crédito.

Ahora, la empresa está montada... ¡Y funciona!

Gracias a que el Hispano 20 confió en nuestro proyecto, hoy son muchas las empresas que confían en nosotros... ¡Y en nuestro trabajo!"

JORDI TORRES MATAS
Empresario Informático

HISPANO 20, HOY

En dos años de existencia, 35.000 jóvenes clientes. Apoyo a todo lo que sea nuevo, creativo, emprendedor o, simplemente, joven. Como las Asociaciones de Empresarios Jóvenes. Como los artistas que se lanzan en nuestras salas de exposición. Como tus ideas, tus proyectos. Ven, cuéntanos. Cuenta con nosotros.

BARCELONA • BILBAO • GRANADA • MADRID • OVIEDO
SALAMANCA • SANTIAGO • VALENCIA • VALLADOLID • ZARAGOZA

Marie-Eve Schauver, Director General de Borland para Francia y Europa del sur

AIRES NUEVOS PARA BORLAND

BORLAND INTERNATIONAL

En noviembre de 1988 Marie-Eve Schauver es nombrada director general de Borland para Francia, España y otros países del sur de Europa. Recientemente, con ocasión de la visita que realizó a nuestro país para dar a conocer los nuevos proyectos de la compañía fundada por Philippe Kahn, tuvimos la oportunidad de entrevistarla.

Lo primero que llama la atención del entrevistador es el carácter comunicativo y afable de esta joven francesa que, con solo 28 años ocupa puestos de máxima responsabilidad desde hace tiempo. Ya en el año 1985 inició su trayectoria profesional en Rank Xerox como ingeniero técnico comercial, siendo responsable de las cuentas privadas en el seno de la dirección comercial para pasar posteriormente al departamento de planificación de la dirección de marketing de la citada empresa.

En el año 87, Marie-Eve Schauver pasa a consolidar la fuerza de venta de Borland con el cargo de directora de ventas y distribución, culminando su rápida ascensión al año siguiente con el cargo que desempeña en la actualidad.

Este es el diálogo que mantuvimos con ella:

Amstrad P.- ***¿Entra en los planes de Borland contar con un distribuidor específico para España?***

M.E.S.- Antes de octubre del año 88, nuestra empresa trabajaba en España con varios distribuidores dependientes de Borland Francia, pero a raiz de los problemas existentes, la dirección de la empresa decidió que la división francesa se ocupara únicamente de Francia, dependiendo España directamente de Estados Unidos. En aquel tiempo era Omnilogic el distribuidor exclusivo de nuestros productos en su país. Sin embargo, como sin duda sabreis, Omnilogic también sufrió problemas internos y también comenzamos a trabajar con Idealogic. A partir de la reestructuración de noviembre del 88, se decidió que España, junto con otros países europeos como Portugal, Grecia, Bélgica y Suiza dependieran de nuevo de Borland Francia. Nuestra política de distribución desde aquel momento no se centra en trabajar con un único distribuidor, sino con todos aquellos como sea necesario, ya que queremos que los productos Borland puedan encontrarse en cualquier parte de España y que los usuarios tengan una buena prestación de servicios. Si eso podemos lograrlo con dos distribuidores muy bien, pero si necesitamos cuarenta los buscaremos.

De todos modos, lo que no haremos será vender directamente ni a usuarios ni a grandes compañías, sino que todo el volúmen de negocio pasará por redes de distribución, tal como se está haciendo en Francia.

A.P.- ***¿Tienen preparada una nueva vesión o un nuevo proyecto de sus lenguajes de programación?***

M.E.S.- Por supuesto. En el momento en que terminamos una nueva versión estamos trabajando en la siguiente. En la actualidad estamos trabajando en la nueva versión del Turbo C y del Turbo Pascal.

A.P.- ***Lo que quisiera saber es si esas nuevas versiones verán la luz a corto plazo, ¿durante el año 90 quizás?***

M.E.S.- Nosotros en el pasado teníamos por costumbre anunciar con mucha anterioridad nuestros proyectos más inmediatos, pero nos dimos cuenta de que esta política no era buena para nuestra empresa. Ahora, hasta que un producto no esté listo para salir al mercado no tenemos intención de anunciarlo.

A.P.- ***Enfoquémoslo de otro modo, ¿piensan desarrollar software en campos diferentes a los que han venido trabajando hasta la fecha?***

M.E.S.- Tengo que contestar lo mismo que dije anteriormente. Creemos que no es bueno anunciar la aparición de ningún tipo de producto antes de que esté totalmente listo para comercializarse. Además, vosotros los periodistas teneis parte de culpa en todo esto, ya que siempre sois los primeros

"Vamos a establecer acuerdos con la universidad para comercializar programas con precio especial para los estudiantes"

en quejaros de la tardanza en la aparición de un producto cuando se os ha informado de un próximo lanzamiento.

A.P.- ***¿Cuál es su opinión sobre el mercado español de software?***

M.E.S.- Tanto yo como toda la dirección de Borland pensamos que el mercado español es un mercado prioritario para nosotros. Prueba de ello es que de las inversiones que estamos haciendo en la Europa del sur, a España vamos a dedicar el 70% del total. No solo pensamos invertir dinero, sino también en personal, en puestos de trabajo. España es el primer país al que me desplazo para conocer más de cerca nuestra política comercial a seguir y será también el primer país, en el mes de marzo, donde se desplace nuestro director internacional para celebrar una conferencia de prensa para presentar la versión internacional del Quattro Pro. Además vamos a traducir programas al castellano, concretamente el Quattro 1.4, que aparecerá en enero y el Quattro Pro, que se comercializará durante el segundo trimestre, y con el tiempo pensamos hacerlo con el resto de nuestros programas.

A.P.- ***La tendencia actual de las compañías de software apunta a comercializar productos a precios más bajos que los que venían siendo habituales, vamos algo así como "software económico". ¿Está Borland en esta línea?***

M.E.S.- Completamente. Ahora todos nuestros productos están en versión americana, y los precios son los americanos más un 15% en concepto de transporte. Un producto que vamos a comercializar traducido al castellano, como el Quattro, va a costar en España unas 30.000 pts., que viene a ser la mitad del precio que ese producto tiene en Francia. Además no vamos a cargar en el precio el coste adiccional que conlleva traducir dicho producto al castellano. El precio del Quattro Pro versión española será de unas 79.000 pts. lo que supone que España será el único país del mundo donde el Quattro Pro resulte más barato que el Lotus 2.0.

A.P.- ***Hay empresas como Microsoft que han comenzado a luchar contra la piratería vendiendo a los estudiantes, que todos sabemos son el foco principal de este problema, programas a bajo coste. ¿Tiene Borland algún proyecto de este tipo?***

M.E.S.- Bueno, no conozco exactamente lo que ha hecho Microsoft en España, pero en Europa, Borland ha sido la primera empresa en establecer acuerdos con universidades ofreciendo sus productos a un tercio de su precio para los estudiantes. Esta experiencia nos está dando muy buenos resultados en Francia, por lo que pensamos hacer aquí algo parecido.

Hasta aquí llegó nuestra conversación con Marie-Eve Schauver, el más claro exponente de que la nueva estructuración de Borland está plenamente consolidada. Después de agradecerla los minutos que nos concedió quedamos emplazados hasta el mes de marzo, cuando tendremos la oportunidad de volver a vernos.

J. Ignacio Rey

PHILIPPE KAHN, UN PRESIDENTE GENIAL

El éxito de Borland en el mercado mundial del software es inseparable de la figura de su fundador y actual presidente, Philippe Kahn.

Phillipe Kahn se doctoró en Ciencias Matemáticas en Francia y fue profesor en la Universidad. A los 30 años abandona la enseñanza para embarcarse en la aventura de la microinformática, sin otro equipaje que su primera experiencia informática -a los 20 años había colaborado con Niklaus Wirth, creador del lenguaje Pascal- y su extraordinaria creatividad.

Se instaló en Scotts Valley, California, investigando y desarrollando una versión del lenguaje Pascal mucho más potente y hasta diez veces más rápida que cualquier otro lenguaje existente en el mercado: el Turbo Pascal. Al no conseguir ayuda financiera para comercializar este producto, decide financiar el proyecto con su propio dinero y un día de mayo de 1983 funda Borland Internacional, de la que hoy, a sus 36 años, es presidente.

LOS EXITOS DE BORLAND INTERNATIONAL

Turbo Pascal. Ahora en su quinta generación, es el lenguaje de microcomputadores más vendido en el mundo.

Turbo C. Entorno C completo paraprogramadores profesionales que incluye memoria expandida EMS y autodependencias con actualización automática de listas de dependencias.

La serie Paradox. Sistemas de gestión financiera profesional que unen las características de las herramientas deproductividad financiera estándar con la tecnología más avanzada.

La serie Quattro. Proporciona significativos avances en la funcionalidad y facilidad de uso de las hojas de cálculo.

Impresoras a la medida de tus necesidades.

Uno de los periféricos más estimado, vituperado e incomprendido a la vez, es la impresora. Considerada por muchos como el más imprescindible de los accesorios que se pueden tener, su nombre sigue dando miedo al profano, inseguridad al que sabe y curiosidad a los demás.

Es impensable hablar seriamente de procesadores o programas de dibujo sin contar con ella. Las hay de andar por casa, de oficina y de lujo, todas con sus precios en consonancia, aunque tienden a bajar en solidaridad con el resto del material informático.

La impresora es, probablemente, uno de los accesorios más caros que se puedan adquirir, en condiciones normales, para un ordenador también normal. Esta y el disco duro se llevan la palma en las listas de ventas actualmente, lo que nos da una medida de su auge. A groso modo hay tres grandes sectores a los que le puede interesar la compra de una impresora y cada cual tiene sus necesidades y prioridades.

Una impresora para casa

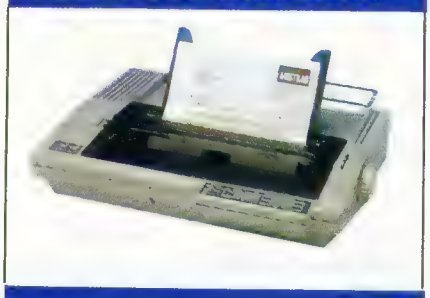
Está estudiado y demostrado que se usará casi exclusivamente en procesadores y programas de dibujo, por lo que su calidad y definición no deberían de ser un punto de vital importancia. Como ocurre con todo, aspirar a lo mejor es humano, aunque la situación puede llegar a ser tan absurda como hacer un crucero porque te han regalado una gorra de contramaestre. Dependiendo de cual sea el ordenador, los precios de las impresoras idóneas variarán bastante, llegando a ser tan bajos como 15.000 pesetas o tan altos como setenta u ochenta mil. En algunos casos es posible gastarse en ella mucho más que en el propio micro, pero no es una situación corriente.

La mayor parte de las de este apartado pertenecen a las llamadas matriciales, caracterizadas por un mecanismo de impresión formado por una serie de pequeñas agujas que golpean el papel a través de una cinta entintada. Tienen una gran versatilidad y pueden hacer tanto letras como gráficos, lo que permite tener ambas posibilidades de una vez y combinarlas.

El número de agujas más corriente es de nueve, pero la reciente aparición de modelos con 24 agujas ha elevado la calidad producida por estas matriciales hasta unos niveles espectaculares. También ha elevado el precio, como era de esperar.

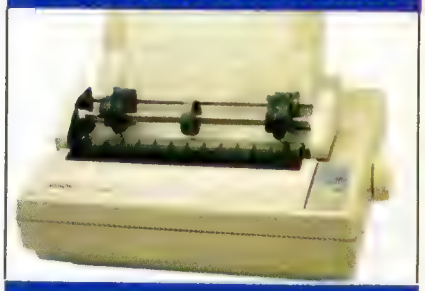
Respecto a trabajar en modo texto, son imprescindibles para los que quieren personalizar sus escritos, pudiendo componer en el ordenador los diseños

AMSTRAD DMP 3500



Como todas las impresoras de la marca Amstrad, la impresión se realiza por impacto y matriz de puntos. Su velocidad de impresión es de 160 caracteres por segundo, al igual que la nueva serie de la DMP 3000, eso sí, con la posibilidad (a diferencia de la 3000) de trabajar en alta calidad (NLQ). En la cabeza se encuentra otra diferencia importante con este anterior modelo, en su cabezal de impresión, ya que es de 24 agujas.

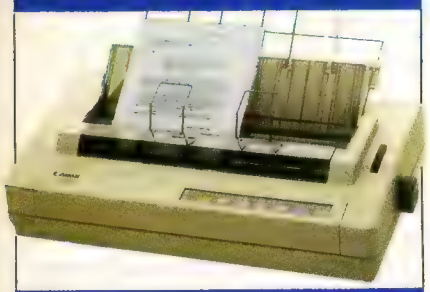
EPSON LX-800 Junior



La LX-800 Junior es la impresora más baja de la gama Epson. En ella se obtiene la mejor relación precio prestaciones. Como características principales podemos destacar su velocidad de impresión: 150 cps para modo pica-borrador, 180 cps para Elite-borrador, 30 letras alta calidad NLQ.

Permite trabajar a 80 caracteres por línea en modo normal y 160 en modo comprimido, disponiendo de un buffer de 3 Kbytes. Dispone de carga de papel por tracción y fricción. No tiene la función de aparcar papel.

CANON BJ-130



La Canon BJ-130 viene a ser una de esas impresoras que engrosan el vocabulario de términos informáticos. Si ya era un poco complicado seleccionar un modelo entre los ya existentes, Canon ha sacado el sistema de burbuja inyectada que será una revolución. Hay que destacar sus 220 cps en modo normal y 110 cps en NLQ. De carro de 136 columnas, esta impresora dota al usuario de una gran calidad en la impresión. Dispone también de alimentador de hojas, funcionando tanto por tracción como por fricción.

de letras que se quieran y mandar posteriormente a la impresora los códigos para que las traslade al papel. Hay un buen número de programas para todo tipo de ordenador que facilitan la labor creativa del usuario. Las fuentes creadas se guardan y luego se las puede llamar desde los procesadores.

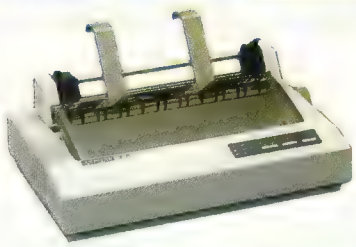
Casi todas las impresoras responden o trabajan de acuerdo a unas normativas establecidas por las marcas pioneras, de forma que no es difícil escuchar o leer que tal marca es compatible Epson y que tal otra lo es IBM Graphics Printer. No es posible decir que un estándar sea mejor que otro, sino que unas se ajustarán mejor que otras a un determinado modelo de ordenador.

Los procesadores y programas de dibujo de calidad mediana y alta, permiten seleccionar la impresora a usar o, en caso de no venir como opción, configurarla específicamente. Para ello hay una serie de preguntas que se deben contestar con el manual en la mano.

Impresoras de oficina.

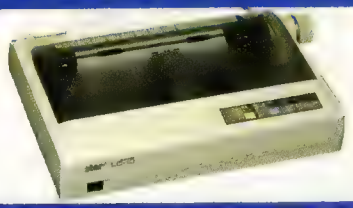
Este es un mundo a caballo entre la casa y la alta definición. Aunque las matriciales son bien recibidas, el mercado se lo reparten principalmente entre las de margarita y las láser. De momento nos ocuparemos de las primeras, más baratas y menos "complicadas" que las segundas. Las de margarita pueden producir resultados de muy buena calidad, aunque su velocidad lamentablemente no está a la altura de las circunstancias. El mecanismo está basado en una rueda (la margarita) que contiene los diferentes caracteres, es decir, las letras, los números y los signos. La rueda gira hasta que el carácter correspondiente queda frente al papel y entonces un pequeño martillo lo golpea, impulsándolo hacia una cinta entintada que estampa su relieve en el papel.

CITIZEN 120D



Otra de esas impresoras ideales para los principiantes es la Citizen 120D, aunque su corta velocidad, 120 cps para modo normal y 25 en NLQ, pueden desquiciar los nervios a más de uno cuando se tiene prisa por imprimir. No dispone de buffer, aunque se le puede añadir opcionalmente uno de 4 Kbytes. Su sistema de impresión es matricial de 9 agujas, incorporando aparcamiento de papel y cargar por tracción y fricción.

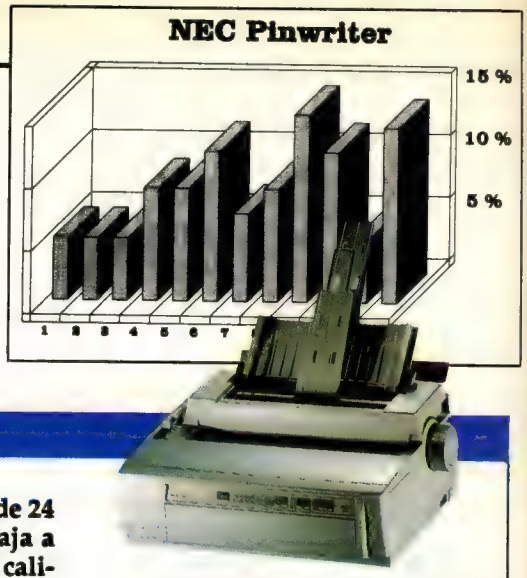
START LC10 Color



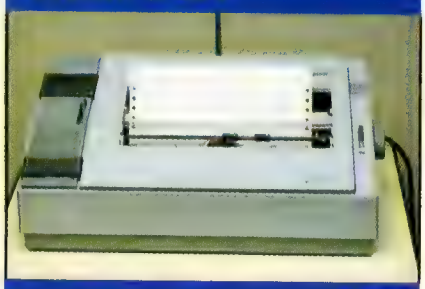
La Start LC10 Color es una de las impresoras de color más barata, 59.500 ptas. Da una gran calidad a pesar de ser de 9 agujas. Trabaja a una velocidad de 102 caracteres por segundo en modo normal y 30 en NLQ. Dispone de carga de papel por fricción y tracción, no disponiendo de aparcamiento de papel.. Su ancho de carro es de 80 columnas.

La compra de una impresora debería ir precedida de un detallado estudio de las necesidades que se tienen y de las que se prevean para el futuro.

Su limitación se basa en que son incapaces de imprimir nada que no tengan en la margarita y por ello es imposible conseguir caracteres definidos por el usuario. Se pueden intercambiar margaritas y tener un armario lleno de diversos tipos de letras y signos, pero no crear nuevos tipos. En algunas aplicaciones es preferible tener alta calidad que gran versatilidad, pero si se trabaja



FACIT 2400



La FACIT 2100 es una de esas impresoras que con un precio un poco alto, unas 150.000 pts, dota al usuario de unas grandes prestaciones. Su sistema de impresión es Matricial de 24 agujas trabajando a 240 cps en modo normal. Dispone de un buffer de 2 Kbytes y la posibilidad de bajar el ruido de impresión en 5 decibelios gracias a la opción Quiet. Asimismo utiliza para cargar papel, tanto el sistema de tracción como el de fricción, e incorpora la opción PARK (aparcamiento del papel).

NEC P2 plus

Con su sistema matricial de 24 agujas la NEC P2 plus trabaja a una velocidad de 192 cps en calidad normal y 54 en modo NLQ. Dispone de un buffer de 8 Kbytes, así como un ancho de carro de 80 columnas. Puede llegar a imprimir en modo comprimido un máximo de 254 mm. Este modelo es el más bajo de la serie de 24 agujas de NEC, pero no por ello de menor calidad de impresión. Dispone de carga de papel por tracción y fricción, al igual que incorpora carga automática de papel y aparcamiento del mismo.

frecuentemente con hojas de cálculo, listados de programas y programas en esta línea, se quedan francamente cortas.

Las superimpresoras: las láser.

Estas impresoras, cuyo precio (bajando rápidamente) aún hace que se sitúen fuera del alcance del usuario medio o empresa poco fuerte, tienen mas en común con las fotocopiadoras que con lo que entendemos por el concepto de "impresora". Las ventajas que ofrecen son más que considerables, combinando la calidad de las de margarita con la flexibilidad de las matriciales y logrando hacerlo a muy alta velocidad y con un nivel de ruido despreciable.

Las láser han cambiado el concepto de la impresión. El proceso, tecnológicamente complejo y de mucha precisión, puede considerarse, a grandes rasgos, dividido en dos etapas. En la primera, los caracteres o imágenes a imprimir, descompuestos en multitud de puntos, se proyectan mediante un láser de baja potencia hacia la superficie de un tambor fotosensible. En la segunda etapa, la tinta (que aquí hay que llamar "toner") se adhiere a las zonas cargadas eléctricamente y sensibilizadas por el rayo, pasando por contacto al papel y formando la imagen definitiva.

SEIKOSHA SP-180

La Seikosha SP-180 es una de las impresoras más baratas del mercado. Dispone de 1,5 kbytes de buffer así como una longitud de carro de 80 caracteres. Su velocidad no es excesiva, 100 cps en modo normal y 24 en alta calidad, pero es la impresora idónea para principiantes en el mundo de la informática. Trabaja con carga de papel por tracción y fricción. No dispone de aparcamiento de papel.

Las de margarita pueden producir resultados de muy buena calidad, aunque su velocidad lamentablemente no está a la altura de las circunstancias.

Prácticamente todas las firmas están sacando modelos láser o trabajando en ellos, lo cual redundará a la larga en un descenso de precios. La norma se establece comparando con la Hewlett Packard, pionera en el terreno, y conocida como estándar HP.

Otros sistemas.

Si estos tres tipos (matriciales, margarita y láser) son los más numerosos y, por lo tanto, más conocidos, la ciencia no ceja en su empeño de obtener mejores productos. Hay sistemas que han pasado al sueño de los justos, pero otros se mantienen y logran atraer a un determinado tipo de usuario. Los que lleven bastante tiempo dentro del mundo informático recordaran los tiempos

Busco un hombre

Un hombre valiente.
Capaz de tener en sus manos
la distribución de una magnífica
colección de Programas Software
que hará temblar el mercado.
Solicita información, eres "el hombre"

LA INVASION HA COMENZADO

C/. Naranjas, 3 Telf.: 956/336613 11402 - JEREZ

DICONIX 150

La Diconix 150 representa la gama de impresoras donde la relación calidad espacio obtiene su máximo exponente. A lo ancho, mide algo más de un folio y su profundidad es comparable al tamaño de una cuartilla. Utilizada la inyección como sistema de impresión, dando una gran calidad a los trabajos impresos. Estos se imprimen a 150 cps en modo normal y 50 en NLQ. Trabaja a 80 columnas con un buffer de 2Kb. Dispone de carga de papel por tracción y fricción. No tiene la función de aparcar papel.

en que sólo se podían comprar impresoras térmicas. Tras el susto del precio inicial había que ir sumando los provocados cada vez que se hacia preciso comprar papel, ya que tenía unos hermosos precios y conseguirlo de buena calidad era una tómbola.

El número de agujas más corriente es de 9, pero la reciente aparición de modelos con 24 ha elevado la calidad hasta niveles espectaculares.

Alarde de la moderna tecnología es la impresora de inyección, una máquina que desafía todo intento de comprensión por parte del aficionado medio. Su sistema de trabajo consiste en una tobera que lanza minúsculas gotas de tinta hasta el papel, conformando con las manchas resultantes los diferentes caracteres o gráficos deseados. Una letra está formada, más o menos, por unos 300 "borroncitos", frente a los 64 de las matriciales de ocho agujas o los varios miles de las prepotentes láser. El quid de la cuestión está en lograr una excelente puntería y lograr así que esos borrones configuren en papel lo deseado. Durante muchos años se ha trabajado en ello y parece ser que los últimos modelos del mercado son de tal perfección que se anuncia un intento de lucha con las láser. Mucho nos tememos que es un combate desigual por mucha puntería que se tenga.

Caracteristicas comunes.

La posibilidad de imprimir tanto en papel continuo como en hojas sueltas es uno de los factores que pueden influir en la elección de la máquina. Aunque casi todas son capaces de manejar ambos tipos, determinados modelos complican el hacerlo con hojas sueltas.

El ancho del carro también tiene su peso. Meter un folio apaisado precisa un carro más grande y más dinero que desembolsar. Poder imprimir en papel con formato de este tipo es muy atractivo, pero si no se utiliza de manera casi constante es un engorro, ya que el tamaño de la máquina es notablemente superior al modelo estándar. Pero el punto que termina siendo crucial, además de la definición, es la velocidad, que se suele medir en caracteres por segundo. Esto sólo indica la cantidad de letras que puede imprimir cada modelo en un segundo, ni más ni menos. En las láser ha sido preciso establecer otra unidad de medida, el número de páginas por minuto. Las matriciales trabajan a velocidades que varían entre 80 y 250 caracteres, mientras que las de margarita, más lentas, están entre los 30 y 100.

HEWLETT PACKARD LaserJet Serie II

Hablar de impresoras láser y no mencionar las HP (siglas de Hewlett Packard) es algo que cualquier entendido en al materia puede considerar como impensable. Si Epson marca el estándar en las impresoras matriciales, en las láser HP marca el camino a seguir, siendo irracional sacar un modelo que no sea compatible con esta marca. La LaserJet Serie II es el exponente más claro de su gama, trabajando a una velocidad de 8 páginas por minuto, con una resolución de 300x300 puntos por pulgada. Eso si, si deseamos disponer de una de estas fantásticas impresoras, podemos ir preparando unas 500.000 pts.

SHARP JX-9500

Con el mercado de las láser en pleno crecimiento son muchas las empresas que se lanzan al desarrollo de modelos que incorporan esta tecnología. Sharp no iba a ser menos y ha lanzado la JX-9500, compatible con HP Laserjet II, permitiendo la conexión de dos tarjetas adicionales de font residentes a parte de llevar incorporados Courier y Line. Su velocidad es de 6 páginas por minuto, haciendo la primera impresión en menos de 16 segundos para calidad normal. Da una resolución de 300x300 dots.

Un futuro increíble.

Tan increíble como que una alternativa para dentro de unos años estará en el papel que se introduce en la impresora, no en la misma impresora, que tendrá que dejar de llamarse así. El sistema al que me estoy refiriéndo se basa en una rejilla microscópica que, a modo de jamón, es el contenido del sandwich de papel. Un corte esquemático de la hoja nos dejaría ver papel, la rejilla y papel.

La rejilla está formada por miles de hilos metálicos horizontales y verticales, algunos de los cuales recibirán tensión al ser colocado el papel en la máquina. Los cruces entre hilos, según códigos de intensidad eléctrica, son los puntos de la superficie que deben ser ennegrecidos para formar el diseño o carácter preciso.

Desde una plancha paralela al exótico papel e impregnada de toner (como el de las fotocopiadoras) saltarán partículas de este para hacer el borrón correspondiente.

No hay piezas móviles en esta "impresora" y tampoco hay ruido, lo que supone una revolución importante si la definición llega a ser la mitad de lo que prometen.

Naturalmente que habrá inconvenientes, siendo el precio del papel el principal, pues no será nada barato y, aunque se puede limpiar con un proceso electrostático, termina degradándose. Consecuencia de esto último es el siguiente problema, ya que es preciso hacer fotocopias del original para poder enviar el trabajo o simplemente archivarlo.

Los inevitables consejos.

Volviendo a la situación actual, la compra de una impresora debería ir precedida de un detallado estudio de las necesidades que se tienen y de las que se prevean para el futuro, porque no es lo mismo cambiar de ordenador e impresora que sólo de ordenador.

Naturalmente se podrá cambiar de impresora, pero pensar en ello antes de comprar la primera es algo que roza con el derrotismo, así que mejor lo dejamos.

Manuel Ballestero

La empresa ACI, C/Paseo del Rey, 2. 28008 MADRID, Tf 542 72 27, mantiene en oferta una impresora Panasonic KX-P 1180 por 47.960 y una NEC P 2200 por 76.415. Podemos destacar los 192 caracteres por segundo de la Panasonic con impresión matricial de 9 agujas, y los 168 caracteres en matricial de 24 agujas de la NEC.

¿QUE DEBE SABER EL COMPRADOR DE IMPRESORAS?.

Si usted decide adquirir tan útil accesorio debe tener en cuenta lo siguiente:

1. CPS. Cuando se habla de cps (caracteres por segundo), se habla del número que es capaz la impresora de imprimir en un segundo. Para hacernos una idea, a 160 cps una impresora tardaría en imprimir una página de 80 columnas por 25 filas en algo más de 12 segundos.

2. Buffer. Es un dato que debe de tenerse muy encuenta si se desea liberar el ordenador mientras se está imprimiendo. Cuando enviamos un trabajo a la impresora, el ordenador queda a la espera de que esta termine, a no ser que el programa que esté trabajando en esos momentos permite realizar las dos cosas a la vez. Como la mayoría del software no cumple estos requisitos, es conveniente fijarnos en este punto antes de adquirir la impresora.

3. Ancho de carro. Dependiendo de las necesidades de cada usuario, este valor puede ser de 80 columnas, tamaño aproximado de un folio apaisado, o 136 columnas, algo más de un folio y medio. Traducido a pulgadas, 80 columnas son entre 10 y 12 pulgadas y 136 es tá entre 13 a 18 pulgadas.

4. Fricción. Opción que permite introducir hojas sueltas en la impresora.

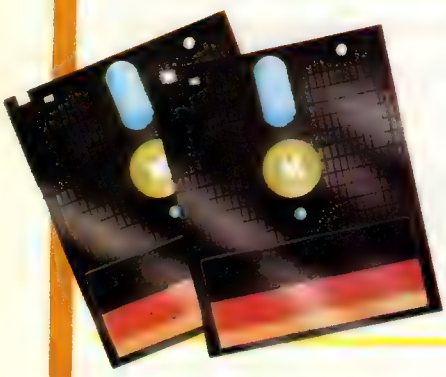
5. Tracción. Esta opción la llevan todas las impresoras, permite la alimentación de papel continuo.

6. Font. Son los tipos de letras de que dispone la impresora. En la actualidad, son muchos los modelos que permiten la introducción de fonts adicionales por medio de cartuchos. También puede ser definido como juegos de caracteres.

7. Dot. Este término puede también venir definido por "ppp" (puntos por pulgada) o "dpi" (igual que "ppp" pero en inglés). Define la resolución de impresión por pulgada, a mayor número de puntos, mayor calidad de impresión. Una impresora láser suele tener por lo general unos 300x300 ppp.

8. Aparcamiento del papel. Esta función evita al usuario las constantes molestias de sacar e introducir el papel en la impresora. También puede ser definido como Park.

9. Sistema de impresión. Define la forma de imprimir. En la actualidad existen cuatro modelos: matricial o de impacto, margarita, inyección y láser. La láser es la mejor calidad, seguida de las de inyección, margarita y matriciales.



CONCURSO DE PROGRAMACIONPARA PCW

Si tienes alguna utilidad, herramienta o juego, no lo dudes, envíanoslo y participaras en el concurso para usuarios de PCW y podrás obtar a ganar las 150.000 pts del primer premio o unos importantes regalos para el segundo y tercer clasificado.

BASES

Podrán participar todos los programas escritos para ordenadores PCW 8256/8512 ó 9512 que sean entregados antes del 31 de julio de 1990.

Los programas irán dentro de un sobre o paquete dirigidos a AMSTRAD PROFESIONAL C/Almansa 110, local 8 posterior, 28040 Madrid. Ref: Concurso PCW

El sobre deberá de contener la siguiente documentación:

1. El disco con el programa.

2. Un manual de explicación en el que se deberá de indicar el lenguaje sobre el que se ha hecho el programa, el modelo de ordenador (PCW 8256/8512 ó 9512) y los requisitos necesarios para su puesta en marcha, así como una explicación del funcionamiento y utilidad del mismo.

3. Una ficha de datos personales que contendrá el nombre y apellidos, dirección, código postal, teléfono, profesión y hobbyes.

4. Una fotocopia del D.N.I.

¿TODOS LOS PROGRAMAS SERAN ADMITIDOS ?.

Serán admitidos todos los programas enviados antes del 31 de julio de 1990, excepto los que no sean inéditos (hechos por la persona que lo envia), excluyendose todo aquel que no cumpla esta condición o cualquiera de las bases del concurso.

NOTA: a todos los participantes se les enviará un disco virgen a su domicilio.

Láser, la impresión y el precio al más alto nivel.

Aunque en el artículo sobre impresoras hemos hecho mención a las impresoras láser, hemos preferido dedicarle un espacio especial a este interesante sistema de impresión, que por su alta calidad, se está imponiendo en todo el mundo.

Efectivamente las impresoras láser empiezan a definirse como la impresión del futuro y a estar más al alcance de los usuarios, aunque todavía en Europa siguen con sus elevados precios. Por el contrario, en Estado Unidos, según publica PC Magazine en este país, ya se pueden conseguir modelos de este sistema de impresión por 120.000 pts.

Dada la gran calidad que aporta una impresora láser, son muchas las empresas, sobre todo de autoedición y presentación de documentos, las que se deciden a adquirir uno de estos fabulosos equipos. La mayor parte de estas empresas utilizan las Laser para reducir costes de la producción y velocidad de trabajo.

A pesar de que en Europa adquirir una impresora Láser puede costarnos unas 500.000 pts, en el mercado americano ya han descendido hasta las 120.000 ptas.

Esquema de funcionamiento de la tecnología Láser en una impresora Epson GQ 3500.

Imprimir en láser resulta a largo plazo muy económico. Por supuesto, el "españolito de a pie", todavía esta algo lejos de poder utilizar esta nueva tecnología, aunque como hemos comentado al principio del artículo parece que podremos disfrutar de una láser por sólo 120.000 pts.

Funcionamiento de una láser

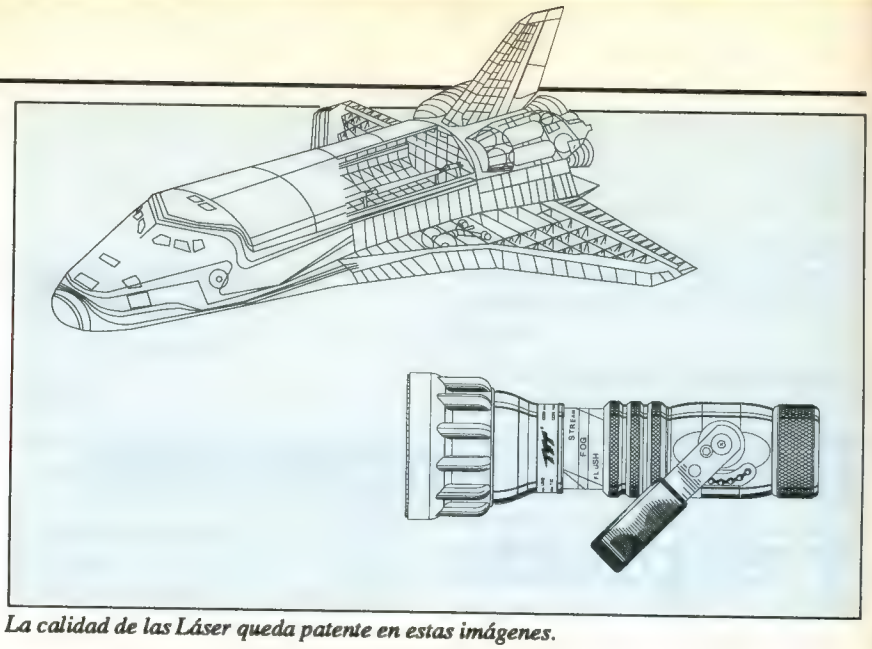
Las impresoras láser funcionan con una tecnología similar a las fotocopiadoras, en las que un rayo de luz, permite la impresión obteniendo la tinta de un cartucho denominado Toner. Este proceso es el que contribuye a la gran calidad quedan estas sofisticadas máquinas a los trabajos.

En resumen esto es el proceso de impresión, pero vamos a explicarlo un poco más detalladamente:

1. El ordenador, una vez procesado los datos, los envía a la impresora.

2. Cuando son recibidos, un diodo áser envía un haz a un espejo poligonal

Informe



La calidad de las Láser queda patente en estas imágenes.

iluminando el tambor que al girar ioniza partículas de tinta en polvo (Toner).

3. La hoja de papel se pone en contacto con el tambor y la imagen se adhiere al papel, por medio de calor.

4. Una lámina limpiadora elimina la tinta residual del tambor. Esto se realiza en la unidad colectora.

Podemos ver gráficamente el proceso en la ilustracción número 1, sobre una Epson GQ 3500. En la ilustracción número 2 (accesorios para Laser), podemos ver las distintas piezas que son básicas en este tipo de impresoras.

Cómo seleccionar una láser

Si somos de esos afortunados que pueden adquirir una impresora láser, deberemos de tener en cuenta lo siguiente:

La velocidad en este tipo de máquinas es algo relativo, normalmente no suelen dedicarse exclusivamente a la impresión de grandes listados, que requieren gran velocidad, ya que de hacerlo, sería absurdo pudiendo utilizar una de inyección que nos daría una muy buena calidad a un precio más económico. De todas formas, si somos amantes de la velocidad, se considera como muy buena la impresión de 8 páginas por minuto, siendo lo normal, unas 6.

Por el contrario un tema que si deberemos de tener muy en cuenta y que deberemos de considerar como uno de los más importantes es el buffer, que va a permitir imprimir documentos sofisticados, porque de contar sólo con 512 Kbytes de memoria (normalmente suelen ser lo normal), no podríamos imprimir una página con gráficos. Lo idoneo y lo recomendado para trabajar sin ningún problema son 2 Mega Bytes y medio.

De igual forma que debemos prestar especial atención al Buffer, otro tema también muy importante son los fonts o juegos de caracteres disponibles. Aquí debemos tener en cuenta los que lleva incorporados (normalmente suelen ser dos o tres) y cuántos admite opcionalmente, debiendo declinar nuestra elección hacía los modelos que incluyan un mayor número de cartuchos después de la adquisición del equipo.

La emulación es otro apartado importante que debemos de tener encuenta, si no somos afortunados en poder adquirir una HP LaserJet, es decir, el estándar en impresoras láser. Si se confirma lo que nos tememos, deberemos de informarnos si el modelo que queremos adquirir permite o no emular a HP, teniendo que seleccionar no como una obligación el que cumpla este requisito. ¿Por qué tiene que ser estándar HP?. Es muy sencillo, la mayoria de software

DESKTOP PUBLISHING
NOTICIAS

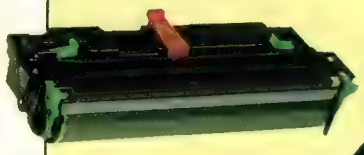
NUMERO 3

La Edición Asistida por Ordenador al alcance de todos

Disponible la Versión 1.1 de Ventura Publisher

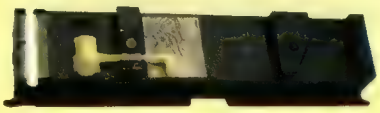
Página impresa íntegramente con HP LaserJet Serie II.

Accesorios y componentes más usuales en una impresora Láser.



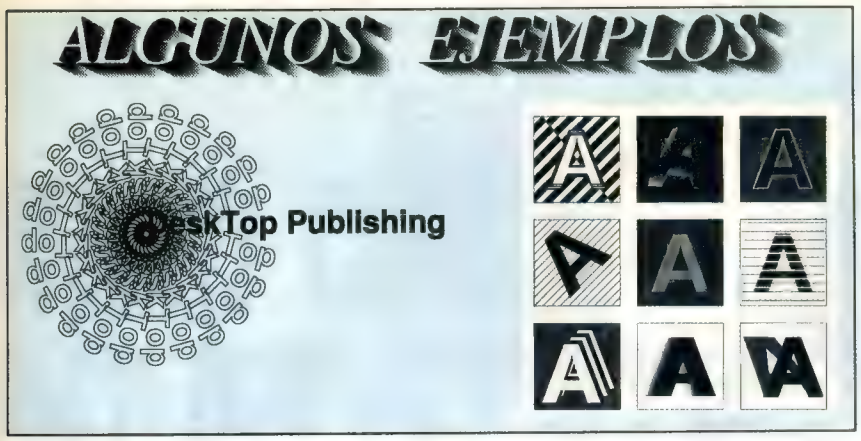
Cartucho Tambor.

Unidad Colectora.



Cartucho de tinta en polvo (Toner).

Tarjetas opcionales con fondos de letras.



Ejemplo de gráficos y texto con impresora Láser.

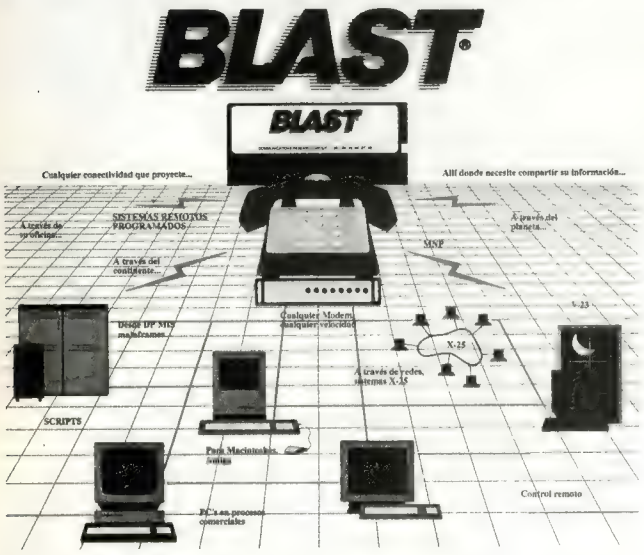
que utiliza impresoras láser adoptarón desde un principio el sistema de HP al ser pionero en la materia. Por eso, hoy día, sigue esta tendencia, aunque muchos fabricantes emulan a otros tipos como NEC Native, IBM proprinter, etc. El resto de las opciones posibles son de menor importancia y son seleccionables dependiendo de las necesidades particulares, así el tamaño, irá en función del espacio, el sistema de alimentación de papel suele ser por lo general igual en todos los modelos, el nivel de ruido también es parecido (las láser son impresoras muy silenciosas), y luego entramos en una serie de caractersíticas triviales como, suministro de corriente, temperatura de servicio, temperatura de alimentación, etc.

¿Cómo cuidar una láser?.

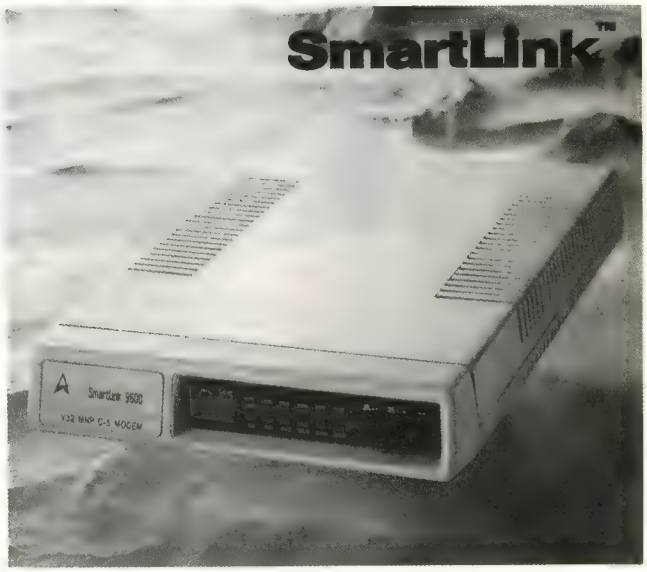
Cualquier impresora siempre ha de tener unos cuidados especiales, más si estamos hablando de Laser, que por su alta tecnología son más susceptibles de daños. Siempre deberemos de tener en cuenta que ni el cartucho tambor ni el reflector la parte de contacto con el papel) pueden ser tocados con los dedos, así como tampoco deben de ser expuestos a la luz directa. De igual modo no es conveniente, con el ordenador y la impresora encendidos, andar quitando y poniendo el cable de comunicaciones. Siempre debemos efectuar esta operación con las dos máquinas apagadas. También se debe cuidar la temperatura, colocando la impresora en sitios ni muy calientes ni muy frios. La temperatura que suele haber en una casa o en una oficina no reviste ningún problema.

Federico Rubio

La comunicación por excelencia...



Blast es un poderoso soft de comunicación y transferencia de ficheros, más rápido y eficiente en malas condiciones de linea que los otros productos del mercado. **Blast II** incorpora además: el más potente lenguaje de Scripts, emulación de terminales, control remoto, compresión de datos, modo Host y un completo rango de utilidades. **Blast** existe en versiones para más de 100 máquinas y más de 50 sistemas operativos, es capaz de intercomunicar todos esos sistemas entre sí con muy similares interfaces de usuario y el mismo lenguaje de Scripts sobre todos los sistemas.



Modems internos y externos - Todas las compatibilidades y emulaciones - MNP Modems - Pockets modems - Multilínea.

C/ Aragón, 208-210 atco. 6º
08011 Barcelona
Tel. 93. 451 34 39 Fax 93. 323 79 35

AMST
LA OFIC

EL PORTATIL CON GRANDES VENTAJAS

Ahora, con el PPC 640 ó el PPC 512, viajar no significa "desconectar" con su oficina.

De una forma rápida, fácil y descansada, con estos increíbles portátiles usted podrá controlar, calcular, comprobar o decidir sobre la marcha, teniendo en sus manos toda la información necesaria.

Vaya donde vaya, llévese el PPC con usted. No le pesará.

PANTALLA SUPERTWIST

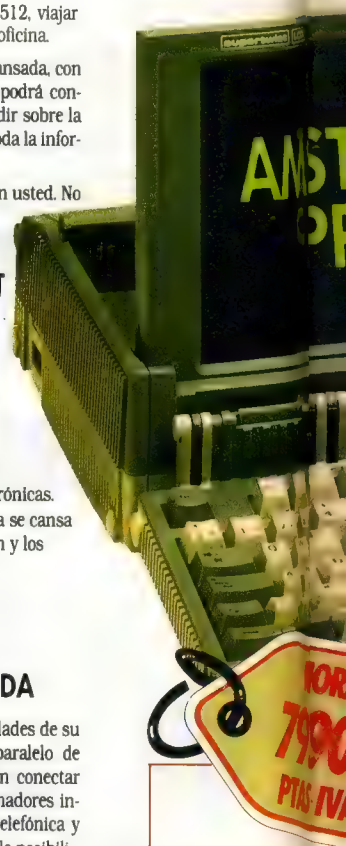
Nitidez y comodidad a la vista.
Lo último en tecnología monocromo LCD.
80 × 25 líneas (640 × 200 pixels de resolución) para leer y editar con facilidad.
Alto contraste y amplio ángulo de observación, ideal para hojas electrónicas.
Con la pantalla Supertwist, la vista se cansa menos, los gráficos no se deforman y los textos se resaltan.

EXPANSION ASEGURADA

Llévese consigo todas las posibilidades de su oficina. Las salidas serie y paralelo de los PPC's de Amstrad le permiten conectar impresoras y plotters. Estos ordenadores incluyen conectores para la línea telefónica y para el teléfono*, y también existe la posibilidad de incorporar una unidad de disco duro y cuatro ranuras del tipo PC mediante un módulo de expansión.

Por otro lado, el uso del interface serie facilita la transferencia de datos a otros ordenadores.

*** VERSION PPC640**



SU PRECIO INCLUYE

PROGRAMA: Organizador el PP
residente que incorpora siguie
— Base de datos.
— Tarjetero electróni

PPC

PARA MAS INFORMACION RUEGO:

☐ ENVIO DOCUMENTACION POR CORREO

D /EMPRESA _____
DOMICILIO _____ C P _____
CIUDAD _____ PROVINCIA _____
TELEFONO _____

ENVIAR A **AMSTRAD ESPAÑA.** Aravaca 22 - 28040 MADRID

AMSTRAD ESPAÑA: ARAVACA, 22. 28040 MADRID. TELEFONO 535 00 00. TELEX 47660 INSC E. FAX 535 00 06
CATALUÑA Y BALEARES: TARRAGONA, 110. 08015 BARCELONA. TELEFONO 425 11 11. TELEX 93133 ACE E. FAX 425 51 67

STRAD CREA
ICINA PORTATIL

DISCO DE 3.5"

Los portátiles de Amstrad se presentan con una o con dos unidades de disco estándar de 720 K y 3.5". Estos discos llevan incorporada su propia protección, con lo que puede llevarlos en su bolsillo o en el maletín sin preocuparse por su deterioro.

5 TOMAS DE ALIMENTACION

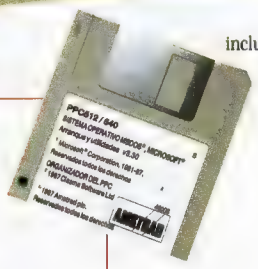
Con sus 5 posibilidades de alimentación, los PPC's "nunca le dejan tirado". Usted puede utilizar pilas normales, puede conectar el ordenador al enchufe del encendedor de su coche (se incluye conector), puede utilizar la fuente de alimentación del monitor de su PC 1640, puede usar la fuente de su módulo de expansión o, si lo prefiere, conectarlo a la red con el adaptador que suministramos.

ALTA VELOCIDAD DE PROCESO

Métale toda la prisa que quiera a los PPC's de Amstrad. Su poderoso microprocesador 8086, a 8 MHz., agiliza los trabajos. Y si quiere acelerar aún más, para hacer correr hojas de cálculo o programas CAD, inclúyale un microprocesador matemático 8087.

TECLADO AMPLIADO

En lugar de reducir el teclado, como hacen otros portátiles, los PPC's lo amplían hasta 101 teclas, incluyendo todas las teclas de función especiales para las aplicaciones del MS-DOS



LUYE
izador PPC. Aplicación
para la siguientes utilidades:
nico.

- Procesador de texto.
- Calculadora.
- Agenda electrónica.
- Marcador automático de teléfono.
- Correo personalizado ("Mail Merge").

BOLSA DE TRANSPORTE
Le regalamos una práctica bolsa de transporte para llevar y proteger su PPC y todos sus elementos (fuente de alimentación, manuales, diskettes, cables, etc.)

Un potente paquete integrado para su empresa.

GESTION COMERCIAL INTEGRADA

La casa Nova Soft presenta un semi-nuevo programa integrado para llevar la gestión de una empresa con movimientos de medio a alto rango. No hace mucho que comentamos aquí su "Contabilidad General + I.V.A.", la cual forma parte de esta gestión integrada.

Dispone de una ficha muy completa para la descripción de artículos.

Aquellos que estén buscando un software que reúna las aplicaciones precisas para manejar todas las facetas contables propias de una empresa "normal", tienen ahora la posibilidad de analizar con nosotros este paquete, que ya de entrada nos garantiza (por la casa que es) transparencia en las operaciones y una representación en pantalla pulcra y lógica.

Analizando por separado las dos partes principales, facturación y contabilidad, podemos dar unos datos orientativos.

El sector de facturación permite trabajar hasta con 99 almacenes en cada una de las empresas, traspasa automáticamente la mercancía de un almacén a otro cuando es preciso, mantiene un fichero de agentes de venta, los números de albaranes son independientes en cada almacén, admite cuatro tipos de facturación y permite imprimir sobre papel blanco o formularios.

La parte de contabilidad permite crear los libros de I.V.A. a través de la entrada de apuntes, regularizar las cuentas automáticamente, así como el cierre y apertura del ejercicio, y formateo de Balance de Situación programable. Se pueden gestionar 99 empresas independientes y el sistema de menús es de cortinas desplegables. El programa está escrito en Cobol.

En la definición de clientes podemos especificar la forma de pago y los datos del banco o caja por el que va a efectuar estos pagos.

El software viene repartido en cinco discos y necesita estar instalado en disco duro para funcionar, ya que constantemente necesita cargar y salvar ficheros del programa..

Todas los apartados han sido elaborados para que el usuario encuentre la menor cantidad de problemas y dudas en la utilización. Ello no impedirá que, al ser un programa muy profesional, aquellos que estén poco habituados con los términos mercantiles se topen con serias dificultades. En cualquier caso esto no es achacable a los diseñadores de la "Gestión Integrada".

Albaranes.

La gestión de albaranes se encarga de realizar todas las operaciones concernientes a la entrega de mercancía a los clientes. Dentro de esta opción hay varios procesos:

1.- Creación. Los datos a introducir son: fecha, número de almacén, número de albarán, precio de venta, código del cliente, agente, y artículos. Hay también una serie de datos para agilizar el proceso de la facturación posterior, tales como descuento, pronto pago, portes y financiación. Terminado el albarán podremos darlo por bueno o revisarlo cambiando aquello que deseemos.

2.- Consultas. Hay que introducir el número de albarán que se desea ver y sin más operaciones este irá presentándose línea a línea.

3.- Anulaciones. La mercancía que compone el albarán anulado será restaurada automáticamente en su almacén, tanto en la anulación de líneas como en la del albarán completo. En todos los procesos concernientes a los albaranes, el fichero de estadísticas de compras y ventas será actualizado inmediatamente. Para evitar movimientos innecesarios, el saldo de los clientes no será modificado hasta el proceso de facturación.

4.- Modificaciones. Si el albarán modificado hubiese sido facturado anteriormente, este queda preparado para volver a pasar por la gestión de facturas.Todo lo referente a albaranes ocupa una buena parte del programa, por lo que no es posible hacer un detallado estudio de las posibilidades, aunque sí debemos destacar que la impresión en

Permite definir hasta 99 empresas, así como, indicar el número de empieze y fanalización de emisión de facturas y albaranes.

AMSTRAD PROFESIONAL — Página : 1

LISTADO ALFABETICO DE CLIENTES — 22-04-89

Nombre	Código	Dirección	Población	Teléfono	Cif/Dni
ACCESORIOS HERMANOS RUIZ	111	C/RIO ALTO, 59	BARCELONA	6729830	AG-981143098
ELECTRICAS LUNER	001	C/MONTE ALTO, 45	MADRID	4258679	AE-567391043
FERRETERIA LUIS	112	C/ESTRECHO, 67	MADRID	7823902	JH-98248671

AMSTRAD PROFESIONAL — Página : 1

LISTADO DE CLIENTES POR CODIGO — 22-04-89

Código	Nombre	Dirección	Población	Teléfono	Cif/Dni
001	ELECTRICAS LUNER	C/MONTE ALTO, 45	MADRID	4258679	AE-567391043
111	ACCESORIOS HERMANOS RUIZ	C/RIO ALTO, 59	BARCELONA	6729830	AG-981143098
112	FERRETERIA LUIS	C/ESTRECHO, 67	MADRID	7823902	JH-98248671

Listados de clientes por código y orden alfabético.

AMSTRAD PROFESIONAL — Página : 1

LISTADO DE PROVEEDORES POR CODIGO — 22-04-89

Código	Nombre	Dirección	Población	Teléfono	Cif/Dni
00100001	ALMACEN MAYORISTA GIJON	C/Orense 24	GIJON	758390	AD-768403810
00100002	MENAJERIA RUIZ	C/Salto Grande, 9	MADRID	2349812	AB-9849302
00100003	ACCESORIOS MONTILLO	C/Guzman el Bueno, 61	MADRID	2390819	ACCESORIOS
00100004	FABRICA DE REPUESTOS ALVARO	C/Soto Mayor, 45	BARCELONA	1238948	AD-9810549

AMSTRAD PROFESIONAL — Página : 1

LISTADO ALFABETICO DE PROVEEDORES — 22-04-89

Nombre	Código	Dirección	Población	Teléfono	Cif/Dni
ACCESORIOS MONTILLO	00100003	C/Guzman el Bueno, 61	MADRID	2390819	ACCESORIOS
ALMACEN MAYORISTA GIJON	00100001	C/Orense 24	GIJON	758390	AD-768403810
FABRICA DE REPUESTOS ALVARO	00100004	C/Soto Mayor, 45	BARCELONA	1238948	AD-9810549
MENAJERIA RUIZ	00100002	C/Salto Grande, 9	MADRID	2349812	AB-9849302

Listado de proveedores por código y orden alfabético.

El software viene repartido en cinco discos y necesita estar instalado en disco duro para funcionar.

papel ofrece una amplia variedad de formatos para todos los gustos , dependiendo de cada usuario.

Facturas.

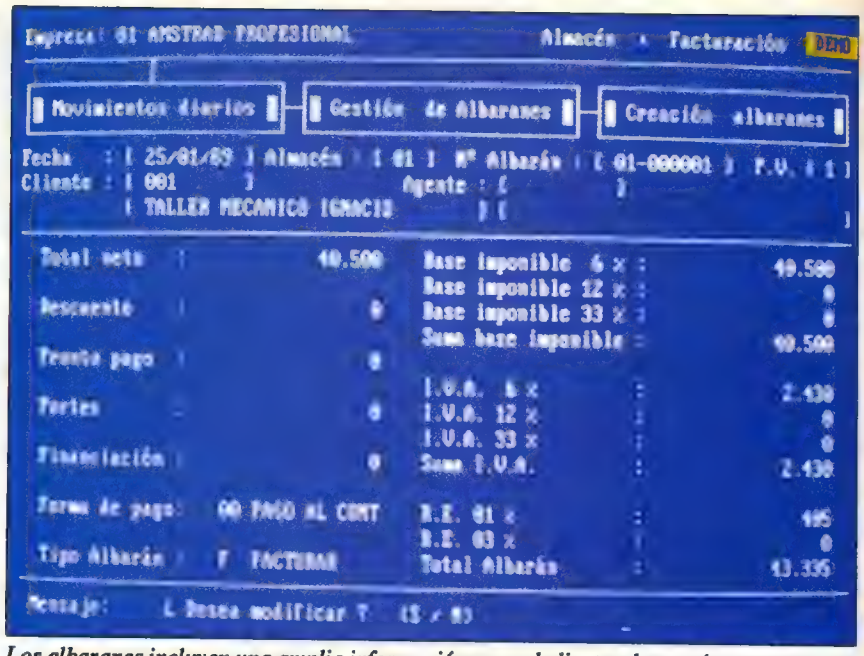
Este proceso agrupa la creación , emisión, visualización, anulación y reimpresión de las facturas emitidas por la empresa. Hay disponibles cuatro formas diferentes de facturar, cinco tipos de consultas y tres listados o resúmenes de facturas

Como ejemplo hemos seleccionado la forma de factura simple, en la que hay que introducir los números de albarán que se van a facturar y de los que se sacará una factura por albarán. Este es el proceso:

Los "Libros de I.V.A. Soportado y Repercutido" están directamente conectados a la entrada de apuntes contables, evitando tener que realizar manualmente las operaciones de trasvase.

Se introducen, por este orden, los siguientes datos: albarán inicial, albarán final, fecha de facturación, número de factura y número de copias que se desean de cada factura. Se prepara la impresora y se oprime "S". Otro detalle interesante es que sólamente serán facturados los albaranes que anteriormente no lo hayan sido, o aquellos que habiendo sido facturados, hayan sido modificados.

Muy unida a esta sección de facturas se encuentra la de recibos, teniendo el usuario la oportunidad de emitir los comprobantes de pago de forma totalmente automática si así se desea. Los datos a incluir son los siguientes: número de recibo, localidad de expedición, importe, fecha de expedición, fecha de vencimiento, concepto, domiciliación bancaria, oficina, cuenta, pagador y empresa.



Los albaranes incluyen una amplia información para el cliente y la propia empresa.

AMSTRAD PROFESIONAL
AF-391859300
C/ALMANSA 110, LOCAL 8 POS.
MDRID
MADRID

A L B A R A N

ALBARAN NUMERO : 01000001
FECHA : 25/01/89
CLIENTE : 111
C.I.F./D.N.I : AG-981143098
AGENTE : 00001
FORMA PAGO : PAGO AL CONTADO
PAGINA : 001

ACCESORIOS HERMANOS RUIZ
C/RIO ALTO, 59
BARCELONA
BARCELONA

OBSERVACIONES :

CODIGO	DESCRIPCION	CANT.	P.UND.	SUBTOTAL	DES.	T O T A L
0011	Destornillador	43,00	550,00	23.650		23.650
0031	Vajilla de 6 piezas color	4,00	2.700,00	10.800		10.800
0041	Enchufe de pared americano	6,00	87,00	522	0,20	521
0051	Tornillos paso 5	70,00	15,00	1.050	1,20	1.037

Listado de un albarán por impresora.

Entrada de mercancía.

Es la parte que nos queda en el tintero, de donde la sacamos rápidamente. Esta opción se usa cada vez que deseemos introducir "mercadería" en cualquiera de los almacenes de la empresa. Por norma general, los artículos deberán ser creados mediante "Fichero de artículos", aunque es posible generarlos dentro de esta misma sección. Los procesos a seguir son: entrada de artículos por fecha y proveedor, consultas de entradas, anulación de entradas, modificaciones de entradas y listado por impresora. Para el usuario trabajar en esta parte es muy similar a las anteriores, ya que las explicaciones y términos que salen en pantalla resultan claros si se conoce el lenguaje normal utilizado en este tipo de operaciones.

Como estos programas pueden llegar a manejar una considerable cantidad de información, la Gestión Integrada dedica una parte importante del manual al mantenimiento de los ficheros maestros, llamados acertadamente así por contener la base de datos principal del software empleado. En general, las opciones a realizar con cada uno de estos ficheros son: altas (creación de las fichas), consultas, anulaciones (borrado físico), modificaciones y listados por impresora.

De forma más específica, dependiendo de en qué fichero nos situemos, podremos tener a nuestro alcance todas las combinaciones deseadas, desde pasar mercancía de un almacén a otro hasta hacer valoraciones de inventarios juntos o independientes.

También es factible ejecutar órdenes sin tener que entrar en la parte contable directamente, aunque nuestros cam-

Podemos realizar una valoración de almacen.

AMSTRAD PROFESIONAL — Página : 1

LISTADO DE ARTICULOS POR CODIGO — 22-04-89

Código	Descripción 1	P.compra	P.venta 1	P.venta 2	St.M.(01)	St.A.(01)	IVA	Prov.
0011	Destornillador	500,00	550,00	560,00	600,00	670,00	06	00100001
0031	Vajilla de 6 piezas color	1.400,00	2.700,00	3.100,00	20,00	46,00	06	00100002
0041	Enchufe de pared aaericano	60,00	87,00	93,00	100,00	260,00	06	00100003
0051	Tornillos paso 5	12,00	15,00	17,00	500,00	782,00	06	00100004

Listado de artículos alfabetico por códigos.

bios se verán reflejados en ella de manera totalmentaeu tomática.

Para que este programa integrado corra lo mas rápido posible, que es esencial cuando se manejan muchos datos, todas las opciones que podemos necesitar pero sin utilización diaria, están bajo el epígrafe de Procesos Especiales. Son cuatro y también interactivos con el resto del programa: Liquidación de agentes (que sólo se refiere a consultas de extractos...), Impresión de etiquetas, Gestión de presupuestos y Estadísticas de compras y ventas. Todos estos procesos, y en el caso de las etiquetas aún mas, permiten sacar los resultados por impresora.

Otra sección es la de Utilidades, donde se han agrupado aquellos procesos que realizan una ayuda auxiliar al usuario del programa. Son también cuatro: Claves de albaranes, Fin de período actual, Instalación de albaranes e Instalación de facturas. De todas ellas hay que destacar el Fin de período, que permite hacer un BACKUP de todos los datos y liberar memoria del disco duro. Al venir como opción solo hay que seguir las indicaciones de pantalla para llevarlo a cabo, aunque con precaución puesto que anula todos los procesos de movimientos de artículos de los almacenes. El manual asegura que es imprescindible realizar previamente una copia de seguridad de los datos existentes en el momento, cosa que ya sabíamos pero sobre la que no está nunca de más el insistir.

El software trae de origen un "Plan de Cuentas", lo cual permite centrarse en el trabajo casi desde el mismo momento de la instalación. La parte correspondiente al "Balance de la Situación" es, lógicamente, programable a la medida y necesidades del usuario, pero también se incluye en el paquete el formato oficial.

Los "Libros de I.V.A. Soportado y Repercutido" están directamente conectados a la entrada de apuntes contables, evitando tener que realizar manualmente las operaciones de trasvase. La "Regularización de Cuentas" es también continua y automática, así como el cierre del ejercicio y apertura del nuevo año.

Se destaca el apartado de Gráficos Estadísticos, proceso que contiene una

Un "plan de cuentas" permite centrarse en el trabajo desde el mismo momento de la instalación.

pequeña gestión de gráficos con los cuales se pueden construir diagramas de barras generados mediante las cuentas que se deseen, reflejándose en pantalla el dibujo proporcional durante todo el ejercicio.

Quizás una de las opciones más potentes de esta contabilidad es la salida por impresora. Una cuarta parte del manual está dedicada a ello y gran cantidad de ejemplos permiten ver en papel, a tamaño real, los distintos formatos, prácticamente válidos para cualquier caso haciendo pequeños y personalizados cambios.

La última ayuda (y todo un detalle) es un paquete de utilidades que queda residente en memoria bajo el nombre de BCCNOVA y contiene un bloc de notas, una calculadora y un calendario. Su uso es muy sencillo y puede ser llamado en cualquier momento que se precise mediante la tecla ALT y una de las tres primeras teclas de función. Ocupa alrededor de 11.650 bytes y, como era de esperar, no interfiere con nada.

Manuel Ballestero Santaolalla.

FICHA TECNICA

DISTRIBUIDOR:
NOVA SOFT
C/ Naranjas, 3 JEREZ (Cadiz)

HARDWARE NECESARIO:
Ordenador compatible IBM. Tarjeta de vídeoMDA, CGA, EGA, Hercules, o compatibles en modo texto.

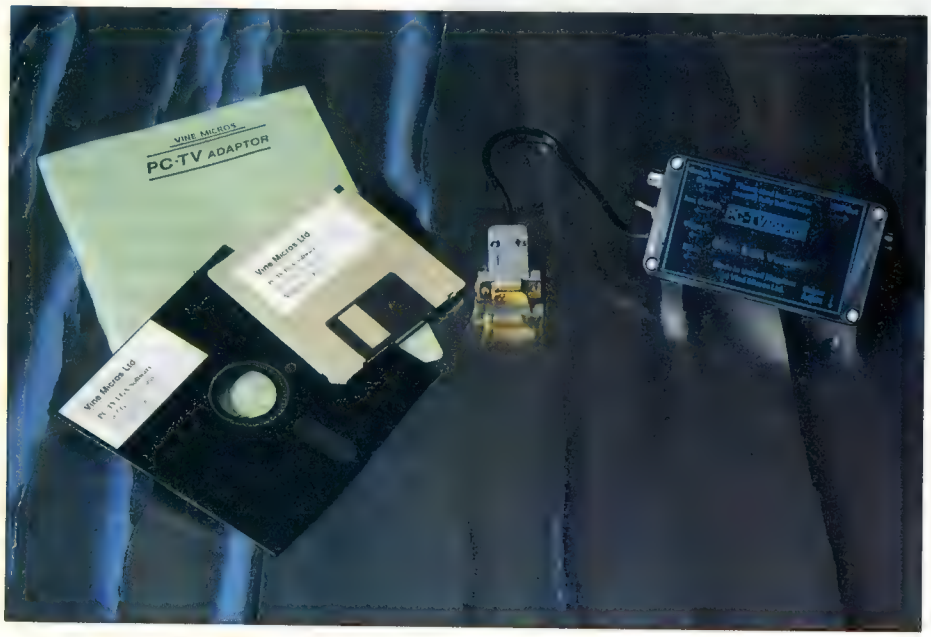
SOFTWARE NECESARIO:
Sistema operativo PC/MS-DOS 2.0 ó superior. Sólo admite su programa residente BCCNOVA.

PRECIO:
[illegible]

HARDWARE

Adaptador PC-TV

Conecta tu PC a un televisor



Conectar un PC a un televisor tiene varias ventajas, entre las que destaca poder grabar en vídeo pantallas y programas, así como ver el color del software que los usuarios con monitor monocromo sólo pueden suponer. Pese a algunos tímidos y desafortunados intentos por parte de la industria española, la palma se la llevan los ingleses con este «PC-TV Adaptor», de Vine Micros Ltd.

CON un reducido equipo el usuario puede conectar su ordenador compatible a cualquier vídeo o televisor, consiguiendo tener la señal de monitor en ellos y desde ese momento poner como límite la imaginación.

Pese a que el sistema de conexión es simple —luego hablaremos de ello—, las configuraciones puestas a la venta (de momento sólo en Gran Bretaña) son muy variadas, siendo de vital importancia tener la seguridad de que adquirimos la que necesitamos. No es lo mismo un ordenador con tarjeta CGA que uno con VGA, igual que si nuestro vídeo o televisor tiene Euroconector o sólo entrada de antena.

El equipo completo incluye todo lo necesario para hacer la instalación de una sola vez, sin búsqueda de conectores, cables u otros accesorios. Este «todo» lo forman el aparato adaptador, el alimentador, el software necesario y el manual. Dependiendo del modelo adquirido tendremos también los conectores adecuados. Para evitar más complicaciones, todas las cajas llevan el software en los dos formatos de disco, lo cual garantiza acertar, pero seguramente encarecerá algo (pero poco) el producto.

En primer lugar quitamos el conector que une la unidad central al monitor y en su lugar enchufamos el que sale del «PC-TV Adaptor». Otro cable que también sale de este «PC-TV» irá hasta la entrada de antena o Euro en el vídeo (o televisor). Para no complicar la explicación podríamos suponer desde este momento que la conexión la realizamos a un televisor, ya que hacerlo al vídeo es prácticamente lo mismo.

La tercera y última operación en esta fase es la de enchufar el adaptador de corriente a una toma, con lo cual el aparato recibirá tensión (7 ó 12 voltios, dependiendo de la configuración) y estará preparado para trabajar.

Tras encender todos los equipos cargaremos el software y tras seleccionar el AUX en el televisor sólo nos quedará seguir sus indicaciones para ajustar los controles de brillo, contraste y color, de manera que logremos la mayor nitidez posible. En los televisores son sintonía manual tendremos que variar el proceso de ajuste, ya que si no tenemos aún imagen en la tele y tenemos desconectado el monitor, mal podremos ver nada. El camino a seguir tampoco presenta problemas, ya que basta con cargar el software antes de desconectar el

ESPECIFICACIONES TECNICAS

NOMBRE: PC-TV Adaptor.
FABRICANTE: Vine Micros Ltd.
CONSUMO: 100 mA aproximadamente.
VOLTAJE: 7-12 voltios.
NIVELES VOLTAJE RGB: 0-0,7 voltios aproximadamente.
SALIDA DE VIDEO: 625 líneas/PAL.
SALIDA DE FRECUENCIA MODULADA: 591,5 MHz en canal 36.

Si quieres conectar tu PC al televisor con este adaptador de Vine Micros, te resultará muy sencillo.

monitor y enterarnos de esa manera de lo que hacemos. Cuando tengamos la pantalla de ajuste —una serie de barras o líneas de caracteres—, podremos quitar el monitor y conectar la tele para dedicarnos a buscar la sintonía en la que recibiremos lo que manda nuestro PC. Los que no tienen tiempo que perder (y los demás) deben saber que la salida está en los 591,5 MHz, en el canal 36.

El software nos va a facilitar una serie de operaciones destinadas principalmente a centrar la imagen y a seleccionar tanto el número de columnas que deseamos visualizar como el ancho de las mismas. Aunque parezca un trabajo sin importancia, no lo es, porque una increíble cantidad de juegos o de software en general lleva órdenes que afectan al control del monitor, sin las cuales el desmadre es total. La posibilidad de agrandar la imagen podría ser el equivalente al zoom de algunos programas o se podría usar como tal.

Debido a que parte del software que controla la conversión de señal para usarla en un televisor es residente en memoria, aquellos programas que utilicen toda la RAM disponible podrían entrar «en conflicto» con él y crear algún pequeño caos. Afortunadamente, este tipo de software «abusón» es difícil de encontrar.

El propio adaptador tiene un conmutador para invertir los colores y de esa forma lograr que la pantalla nos ofrezca, sin meternos a cambiar el programa en curso, dos posibilidades entre las que seleccionar la que más nos apetezca. Puede ser interesante en el caso de procesadores de texto, donde el contraste entre el fondo y lo escrito es primordial. También es una cuestión de gustos y ahí está su mayor interés.

Todas las pruebas realizadas en la revista se vieron coronadas por el éxito, pero aquellos que no estén acostumbrados a trastear con aparatos electrónicos deberán buscar ayuda para comprender bien el manual, que siendo muy completo peca de excesivos tecnicismos y obliga a pensar las cosas dos veces antes de actuar. De momento, el «PC-TV Adaptor» no se importa y, por tanto, todas las explicaciones están en inglés.

La utilidad de este accesorio depende, como decíamos antes, de la imaginación de cada uno, pero las posibilidades de los PC a la hora de hacer rótulos, dibujos, demostraciones de programas o simples listas de nombres harán que los aficionados al vídeo (y algunos profesionales) encuentren infinidad de aplicaciones a cuál más atrayente.

Dispone de un programa que permite sincronizar los colores y texto.

EUREKA

The Solver

EUREKA es una sencilla, pero a la vez potente, aplicación, que simplifica notablemente la resolución de ecuaciones matemáticas; es un producto de la prestigiosa compañía Borland, (cuya fama es debida principalmente a su legendario compilador "Turbo Pascal").

Casi toda la potencia de esta aplicación se centra en el manejo y resolución de polinomios y ecuaciones, que pueden ser de elevado orden, e incluso, admiten coeficientes complejos.

En base a esta potencia, el programa es capaz de resolver:

a) Ecuaciones simples de una variable.

Pantallas con todos los resultados de las distintas opeaciones que podemos realizar

b) Sistemas de ecuaciones lineales.

c) Ecuaciones de grado n.

d) Inecuaciones.

e) Problemas de maximización / minimización de una variable o de una función.

f) Expresiones con derivadas.

g) Expresiones con integrales definidas.

h) Problemas con diferentes unidades: éstas son convertidas de forma automática.

Todo lo citado se refiere al tema de la ecuaciones, sin embargo, EUREKA también soporta otras opciones más sencillas, pero no por ello menos útiles, como puede ser el modo de Calculadora, pues a menudo necesitaremos realizar cálculos derectos.

EUREKA también incorpora diversas funciones de uso corriente: las familiares funciones trigonométricas, las funciones circulares hiperbólicas, los logaritmos decimales y neperianos, las exponenciales, y funciones estadísticas.

Los símbolos especiales también están soportados por el programa: el de un cuarto (1/4), un medio (1/2), la raíz cuadrada (↕), π (n), y símbolos griegos como α, β, ...etc

Una de las opciones más interesantes y llamativas del programa que nos ocupa es la que nos permite dibujar gráficas de funciones. Lo interesante es que no se requiere una tarjeta gráfica para poder usar esta opción. Veamos: En primer lugar, cuando pedimos una gráfica de una función determinada, ésta aparecerá dibujada con caracteres en forma de círculos de mayor o menor tamaño. Pero si disponemos de tarjeta gráfica, podemos pedir una segunda representación, ya en alta resolución.

Como es lógico suponer, podemos imprimir fácilmente cualquier gráfica obtenida por este procedimiento, bien sea en alta resolución o en baja resolución (modo texto).

Todas las posibilidades que este programa abarca, nos dan una breve idea de la orientación con que fue concebido. Pasamos ahora, pues, a ver cómo es el interface de usuario del programa, o, dicho de otra forma, qué aspecto presenta el programa de cara al usuario.

En principio, el aspecto general es el habitual en los programas de Borland, muy similar al de "Turbo Basic": con varias ventanas y un menú de opciones en la línea superior de la pantalla.

Veamos cada una de las opciones del menú:

FILE: Gestiona todas las operaciones con ficheros. Eureka utiliza ficheros estándar ASCII, gracias a lo cual, se puede pasar un fichero de datos al editor, por ejemplo: un conjunto de valores de una función, calculados por un programa Basic.

EDIT: Editor de texto, utilizado para plantear el problema a solucionar. Su modo de edición es muy similar al de WordStar.

SOLVE: Encuentra el valor de la incógnita especificada.

COMMANDS: Nos da acceso a la calculadora, verifica los resultados obtenidos por la opción anterior, busca otras soluciones en intervalos señalados.

REPORT: Crea un informe completo del problema planteado con su solución, gráfica... etc.

GRAPH: Dibuja gráficas de funciones, ofrece una tabla de valores para esa función...

OPTIONS: Opciones de configuración interna del programa, como el color de las ventanas, directorio de archivos de configuración...

WINDOWS: Operaciones con ventanas, cambio de ventana activa, zoom de ventana, visualización simultánea de todas ellas... etc

Visto esto, la secuencia normal de operación a la hora de resolver un problema, sería la siguiente:

1) Editar un fichero con las ecuaciones del problema.

2) Utilizar la opción Solve para buscar las soluciones.

3) Verificar estas soluciones (Si el grado de fiabilidad es superior al 90%, darlas por válidas.)

4) Crear un informe de todo lo obtenido, usando la opción Report.

Explicamos ahora un sencillo ejemplo práctico, paso a paso:

Supongamos que queremos hallar la

Las pantallas de resultados pueden ser colocadas en forma de carpetas

solución de la ecuación:

5x^3 - 8x + cos (2x) = 0

Para expresar esto, nos introducimos en el editor y escribimos el polinomio anterior igualado a f(x);

Así, tendremos f(x):= 5*x + cos(2*x)

Hemos de anular nuestro polinomio, entonces escribimos f(x)=0

Una vez completada la edición, pasamos a la resolución del problema: Usando la opción Solve, sale una raíz j(x= -1.2146510), pero hemos de verificar si hay otras soluciones diferentes a ésta.

Buscar otras soluciones es fácil: Usando Graph, obtenemos una gráfica de la función si elegimos la opción Plot y damos como valores de abscisa el intervalo [-1.5 , 1.5]. Una vez hecho esto, vemos si la función corta al eje de abscisas en más de un punto. En nuestro caso, vemos que por las cercanías de los puntos x=0 y x=1.5 deben existir otras dos soluciones.

Nota: 1: si tenemos tarjeta gráfica, podemos obtener la gráfica en alta resolución sin más que activar el zoom, con F5.

Nota: 2: La función que deseamos representar la podemos introducir de forma directa (de gran utilidad si en un momento dado deseamos ver el aspecto de una función no relacionada con el problema), o bien puede ser una función definida en el editor (como hemos hecho hasta ahora, por comodidad).

Ahora sólo debemos indicarle a EUREKA por dónde buscar esas soluciones: para ello, seleccionando Opcions, y más tarde Variables, al pedirnos un valor de x, escribiremos el valor 0. (Antes hallado.)

Volveremos a usar la opción Solve, y ¡voilá!, ya tenemos la segunda solución (x=.1224187).

Repitiendo el proceso descrito para el valor 1.5 cuando se nos pida la x en la opción Variables, obtendremos la tercera y última solución (x=1.31631).

Estamos en este momento en condiciones de verificar las soluciones obtenidas. Para ello, no hay más que usar la opción Commandas, del menú, y, posteriormente, seleccionar Verify.

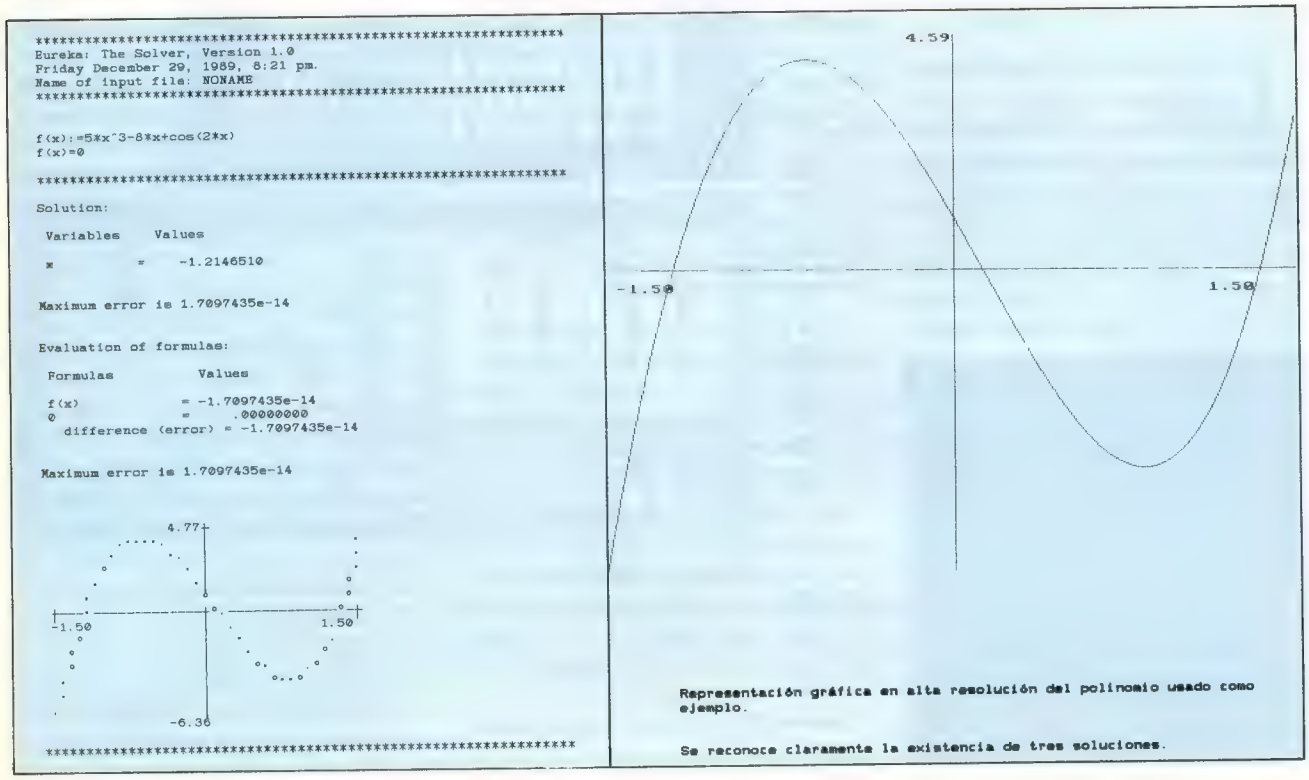
Por último, si deseamos obtener un informe impreso de los resultados de nuestra sesión, no hay más que utilizar la opción pertinente: Report.

Como hemos podido apreciar, este programa es considerablemente sencillo de utilizar, sin perder por ello potencia y versatilidad.

Es un programa orientado a estudiantes, metemáticos, ingenieros y, en general, a todo profesional que trabaje con ecuaciones.

Todo ello unido a un completo manual (eso sí, en Inglés), y la función F1, que nos proporciona una ventana de ayuda en todo momento, hacen de éste un producto dificilmente mejorable.

Sergio Ríos Aguilar.



The complete Desktop Publishing System

Este programa de Autoedición puede ser un buen comienzo para que el PCW no tenga nada que envidiar a otros ordenadores

En un principio estaban pensados para los PC's y su uso profesional, pero como era de esperar y viendo sus multiples aplicaciones, se vió que podían utilizarse en proyectos menos ambiciosos. Con ellos se podía "jugar" a imprimir un periódico, experimentando con las labores de composición, maquetación, ilustración, montaje, impresión ó, como no, utilizarlo simplemente como programa de dibujo. Así empezaron a aparecer éste tipo de programas para los PCW.

Entre los programas de "Autoedición" que nos prepararon, uno de los que más aceptación tuvo fue The Desktop Publisher. Pero he aquí el quid de la cuestión, con la adaptación del software no estaban resueltos todos los problemas, ya que no conseguiamos sacar partido a todas las posibilidades que nos presentaba éste programa. Hacía falta ir desarrollando el hardware que nos permitiese entretenernos al máximo con ésta "pequeña joya".

Con la aparición de ratones, scanners, tabletas gráficas, etc, y los esfuerzos de algunas tiendas por ofrecer paquetes integrados de Autoedición, se intentaba solucionar el problema. Ahora lo tenemos mucho más fácil.

DATABASE SOFTWARE, ha lanzado al mercado un sistema de autoedición que, aunque no está incluido todo el hardware deseable, puede ser un gran comienzo para que el PCW no tenga nada que envidiar a otros ordenadores.

Se puede utilizar DTP para diseñar páginas y gráficos.

THE COMPLETE DESKTOP PUBLISHING SYSTEM, así es como se llama, está compuesto por tres elementos que forman el sistema: Interface, ratón y software. El conjunto, con las indicaciones de montaje y la guía de uso del programa, viene presentado en una caja de corcho blanco y su conexión, al ordenador, no puede ser más sencilla.

Interface

Viene presentado en una caja de plástico, con su forma adaptada al lugar donde se encuentra el puerto de expansión en el monitor, por si queremos atornillarlo y dejarlo fijo (viene preparado para ello). Alguno de vosotros estareis pensando que estamos locos. Si dejamos el interface fijo, ¿ cómo vamos a tener luego acceso a dicho puerto ?. Todo tiene solución, y en ella han pensado los fabricantes a la hora de diseñarlo.

En el exterior nos encontramos con un conector para acoplarlo al bus de expansión, un multipine a donde tendremos que enchufar el ratón (está en un lateral) y en el frente, tenemos otra vez enterito, el puerto de expansión a nuestra disposición (como vereis, no estábamos tan locos cuando os comentábamos la posibilidad de dejarlo fijo).

Su interior no puede ser más sencillo, está compuesto por dos circuitos impresos. En uno de ellos tenemos una serie de circuitos integrados (chips) y el conector del ratón, y el otro es el que nos sirve de puente entre el bus de expansión del ordenador y su nuevo acceso desde el interface.

Aunque la hoja de instrucciones viene en inglés, no tendremos ningún problema a la hora de conectarlo y la única preocupación que hay que tomar, es que, cuando lo hagamos, este el ordenador apagado.

El ratón

Está fabricado por Logitech, si os acordais (o si no os lo decimos nosotros) es la misma casa que hizo el ratón

No es necesario disponer de un PC para efectuar Autoedición. Con un PCW y este pack podemos alcanzar resultados de auténticos profesionales en la materia.

Dispone de completos menús para el desarrollo de revistas, periódicos, etc.

para Kempston cuando, hace más o menos un par de años, este veterano fabricante de periféricos decidió lanzar el "Kempston Mouse". Esto, junto con la fama de Logitech en el buen acabado de sus productos, nos garantiza la experiencia de ésta marca en este tipo de hadware para los PCW.

Es un ratón tipo AMX con tres teclas de funciones (cuando nos metamos con el programa vereis las ventajas) y muy suave en su manejo, pesa poco y el acceso al ratón es sencillo (se puede hacer simplemente con los dedos), lo cual facilita su limpieza.

SUPERTRUCOS

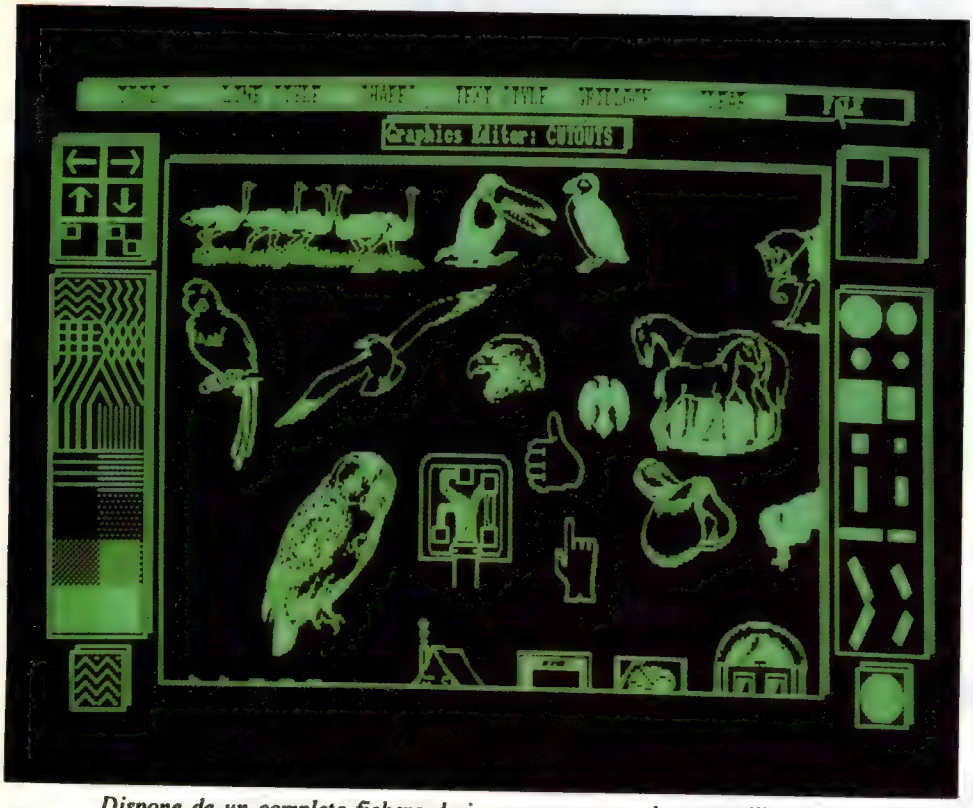
AMSTRAD PROFESIONAL

- ***Queremos publicar los mejores trucos. Muchos lectores nos los envían. ¿Por qué no lo haces tú?***
- ***Es muy fácil, estamos dispuestos a pagar 2.000 pesetas por cada truco que utilices en tu ordenador.***
- ***Si tienes un PC PCW o CPC, envíanos tus mejores trucos originales, y en cuanto sean publicados recibirás el premio.***
- ***Los SUPERTRUCOS serán evaluados por los redactores de AMSTRAD PROFESIONAL.***

Mandar los trucos a SUPERTRUCOS (indicar PC, PCW o CPC) AMSTRAD PROFESIONAL, Almansa, 110. Madrid.

¡NO SE TE OLVIDE MANDAR TUS SUPERTRUCOS!

The complete Desktop Publishing System



Dispone de un completo fichero de imagenes que pueden ser utilizadas para ilustrar nuestros trabajos.

El software

Como ya hemos comentado el programa es "The Desktop Publisher". Muchos de vosotros ya le conocereis e incluso habreis trabajado con él, pero para aquellos que nunca lo hayan utilizado o tengan algún problema, les recomendamos que vean "AMSTRAD PROFESIONAL" de Julio y Agosto de 1989 (No. 5 y 6) donde aparecen dos artículos que os aclararán dudas.

Lo primero que merece ser destacado antes de entrar en él, es que tanto el programa como la guía del usuario vienen en español. Una vez conectado el interface y el ratón, e instalado el programa, lo que haremos es llamar al Menú de Opciones para inicializarlo y seleccionar el tipo correcto de ratón. (no olvideis que el nuestro es AMX). Y ya que hablamos del ratón, tener en cuenta que dispone de tres botones: el de la izquierda se utiliza para fijar opciones, el de la derecha para cancelar y el del centro para llamar, en cualquier momento, al Menú de Opciones.

En este menú tenemos la opción de Area de Paso, que nos permite controlar el desplazamiento del puntero haciéndolos más rápidos o más finos.

El "DIP" se compone de tres módulos diferentes, cada uno de los cuales realiza una serie de tareas específicas. Estos módulos son: Editor de Página, Editor de Textos y Editor de Gráficos.

En los dos primeros editores apenas apreciaremos la ventaja que supone disponer de ratón (solamente la rapidez de acceso a los menú), pero en el Editor de Gráficos es en donde de verdad vamos a ver la comodidad de trabajar con él. Aquí es donde sacaremos más partido al Area de Paso (menú de opciones), manejando el programa con el teclado no se apreciaba, y por fin podremos dibujar "a mano alzada", ya que, debido a la manera que tiene el PCW de leer el teclado, sin ratón no era efectivo.

Resumen

Database Software, ha tenido un gran acierto al sacar al mercado éste sistema de Autoedición, y esperamos que no quede solamente en ésto y que continuen con él, ofreciéndonos scanner y una tableta gráfica. Buena relación prestaciones/precio (20.500 P.) y a destacar el esfuerzo realizado por Line para ofrecernos el software en español.

Nos encontramos ante un paquete que cubre las necesidades, tanto de aquellos que lo utilicen de autoeditor de alto nivel, como de los que sólo quieran usarlo para dibujar.

Juan Ramón Rodriguez

SOFTWARE NECESARIO: Sistema operativo CP/M.
HARDWARE NECESARIO: PCW. 8256/8512 ó 9512 con impresora tipo Epson.
LO MEJOR: Todo el conjunto y la relación prestaciones-precio.
LO PEOR: Que no hayan traducido la hoja de instrucciones del montaje del interface y el ratón.
CREADO POR: Database Software
DISTRIBUIDO POR: Line. C/Anaka 40. 20300 IRUN. Tf (943) 61 55 35
PRECIO: 29.000 pts

MultiGest

INFORMATICA, s.l.

c/ Ofelia Nieto, 12
28039 - Madrid
Tlf:91-4592410

PC 1512 Plus

512Ks.Disco 5¼"x 360Ks.
+Disco 3½" -720Ks-
+Impresora DMP 3000
Mono: 149.900 Ptas.
Color: 169.900 Ptas.

Conversión

PCW → PC 5¼ 3½

PCW	PC
LocoScript	WordStar
Amsfile	Wordperfect
Placon	Placon Plus
dBase II	dBase III+
...	...

> Pida Presupuesto <

PPC 512/640

Ordenador Portatil
AHORA
con Disco Duro 20Mg
+Impresora DMP 3000
por Solo 199.900 Pts.

Amplia tu PC

PC 1512/1640
Instalación unidad disco 3½" -720Ks
desde 29.900
Disco Duro 20Mg.
desde 65.900

PPC 512/640
Disco Duro 20Mg.
desde 89.900

PCW8256/9512 & CPC6128

	PCW	CPC
AUTOEDICION		
Desktop Publisher	9.900	
Desktop P.+ Raton	22.960	
DIBUJO - DISEÑO		
Master Paint	6.800	
Master P.+ Scaner	22.960	
Tas-Sign	9.900	9.900
MicroDesing + Ratón		22.400
GESTION		
MiniOffice (textos, base datos, hoja de calculo, graficos)	9.900	6.900
TasWord (textos)	10.100	9.900
JUEGOS PCW	3.490	

Tenemos todos los Accesorios y perifericos para tu ordenador.
LLámanos (91)459.24.10

Oferta Limitada

Archivador con cerradura para 50 discos + 10 Discos *free*

5¼" 3.990 | 3" 3.990 | 3½" 6.990

10-IN-2-Box

Envios a toda España.
I.V.A. incluido.

LA PERFECCI
A TODA VELOC

Método de impresión por impacto, matriz de puntos. Velocidad: 288 CPS con caracteres normales, 96 CPS en alta calidad.

Características de impresión: Cabeza de 24 agujas, capaz de emular a los de 9 agujas, 96 caracteres ASCII con cursiva. Juego de caracteres IBM.

AMSTRAD presenta su amplia gama de impresoras, 100% compatibles.
Un gran despliegue de modelos, capaces de poner sobre el papel el trabajo de cualquier tipo de ordenador.
Si para completar su equipo le hace falta una impresora, AMSTRAD tiene la que Usted necesita, a un precio impresionante.

LQ 5000

P.V.P. 119.900 ptas. + IVA

AMSTRAD ESPAÑA: ARAVACA, 22. 28040 MADRID. TELEFONO 535 00 00. TELEX 47660 INSC E. FAX 535 00 06
CATALUÑA Y BALEARES: TARRAGONA, 110. 08015 BARCELONA. TELEFONO 425 11 11. TELEX 93133 ACE E.

CION
CIDAD

Alimentación con papel continuo y hojas sueltas. Dos copias (incluido el original).

oras,

ner
nador.

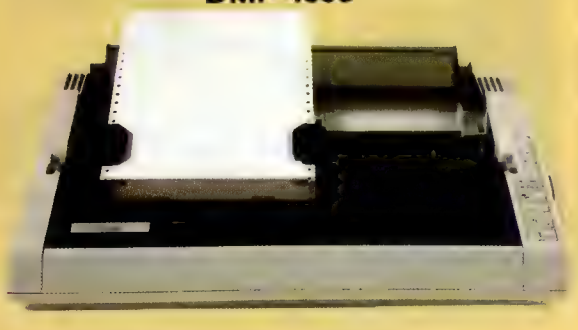
ora,

DMP 3000

Impresión por impacto, matriz de puntos.
Velocidad de impresión: 160 caracteres por segundo.
Sistema NLQ. Juego de caracteres IBM.
Alimentación con papel continuo y hojas sueltas.
Dos copias incluido el original.

P.V.P. 49.900 ptas. + IVA

DMP 4000



Impresión por impacto, matriz de puntos.
Velocidad de impresión: 200 caracteres por segundo.
Sistema NLQ. Juego de caracteres IBM.
Alimentación con papel continuo y hojas sueltas.
Dos copias incluido el original.

P.V.P. 79.900 ptas. + IVA

LQ 3500

Impresión por impacto, matriz de puntos.
Velocidad de impresión: 160 caracteres por segundo.
Sistema LQ 24 agujas. Juego de caracteres IBM.
Alimentación con papel continuo y hojas sueltas.
Dos copias incluido el original.

P.V.P. 79.900 ptas. + IVA

SC

LEX

AMSTRAD ESPAÑA: ARAVACA, 22. 28040 MADRID. TELEFONO 535 00 00. TELEX 47660
INSC E. FAX 535 00 06
CATALUÑA Y BALEARES: TARRAGONA, 110. 08015 BARCELONA. TELEFONO 425 11 11.
TELEX 93133 ACE E.

Consejos muy prácticos

EL CUIDADO DE LA IMPRESORA

Una vez leído el artículo sobre impresoras es el momento de pensar en su cuidado. Amstrad Profesional os da unos consejos muy prácticos para su uso y mantenimiento.

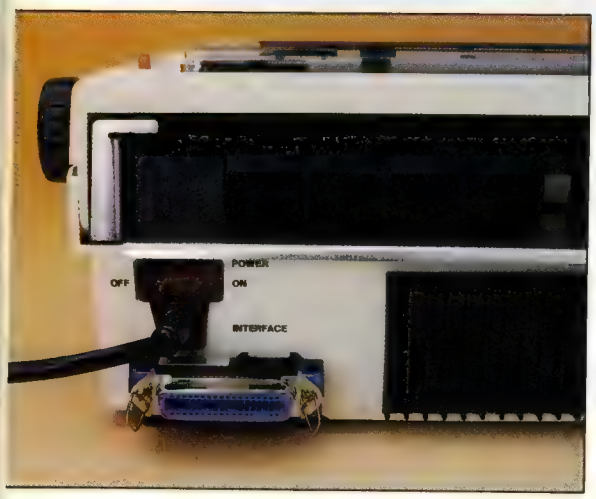
La impresora, considerada como uno de los periféricos más importantes y necesarios para el ordenador, es en muchos casos el elemento menos atendido por parte del usuario.

Las prestaciones que esta ofrece son tantas que sólo la imaginación de cada uno puede cortarlas. Hoy día, la impresora se utiliza para la impresión de cartas, etiquetas, mailings, gráficos, representaciones, etc. y tan sólo un pequeño número de personas llega a utilizarla en toda su capacidad.

Dada esta pequeña introducción y considerando todo lo hablado en torno a este periférico en el artículo monográfico de esta revista, pasamos a dar una serie de consejos para mantener en buen estado nuestra impresora:

1. Debido a que es un elemento delicado, deberemos procurar no darla golpes o sobrecargar de peso, lo que podría provocar en la mayoría de los casos la rotura del soporte de subjección o la tapa frontal.

2. Tampoco es nada bueno para su funcionamiento andar quitando o poniendo el cable de comunicación con el ordenador cuando ambos aparatos ya están encendidos. Por supuesto, es menos recomendable aún hacerlo cuando se está imprimiendo.



Toma de corriente y conexión para la entrada de datos en una impresora.

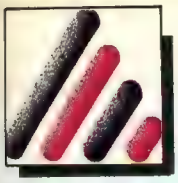
3. Muchas veces nos equivocamos al imprimir un documento y abortamos la impresión apagando y encendiendo nuevamente la impresora. Esto es un error ya que hacemos sufrir todos los mecanismos eléctricos de la máquina, además de borrar la configuración que le hubiéramos indicado desde software. Por el contrario, existen unas impresoras que almacenan la información siempre y cuando no se desconecte de la red, manteniéndola aún cuando la hayamos desconectado con el interruptor. Para este caso deberemos evitar en lo posible la desconexión de la red.

4. Otro gran error por parte del usuario es intentar retroceder el carro de la impresora manualmente cuando esta se encuentra imprimiendo. Esto puede producir un deterioro progresivo en el mecanismo de este carro y llegar incluso a dejarlo inutilizado. Si deseamos desplazar el papel hacía atrás, es recomendable utilizar el botón de ON LINE que detiene la impresión permitiendo de esta forma la colocación del papel en el lugar deseado.

Hay que evitar golpes, sobrecargas eléctricas y demás efectos que puedan dañar la circuitería interna de la impresora.

5. Hay que presentar especial atención al papel que introducemos en la impresora, evitando colocar papeles muy gruesos que dificulten el desplazamiento del carro u hojas de poca calidad que dejen basura en la cabeza de grabación.

6. Y ya como último consejo, debemos tener cuidado con las temperaturas a la que exponemos la impresora, evitando sitios demasiado calurosos o demasiado fríos.



Personal Soft

KIT DISCOS DUROS SEAGATE PARA AMSTRAD PC 1512/1640

5"1/4

ST 225, 21'4 MBytes, 65 Ms, MFM 38.900.-
ST 238 R, 32'6 MBytes, 65 Ms, RLL 44.900.-
ST 251, 42'8 MBytes, 40 Ms, MFM 64.900.-
ST 4096, 84'9 MBytes, 28 Ms, MFM 97.900.-

3"1/2

ST 125, 21'4 MBytes, 28 Ms, MFM 50.500.-
ST 138 R, 32'6 MBytes, 28 Ms, RLL 55.500.-
ST 151, 42'5 MBytes, 24 Ms, MFM 66.500.-

Todos Nuestros Kit's de Disco Duro Incluyen :
Disco Duro
Tarjeta Controladora
Cables de conexión
Tornillos
Programa Park
Frontal Beige
Manuales
Anclaje Adaptador
Preformateado y Comprobado

1 AÑO DE GARANTIA

DISCOS EN TARJETA SEAGATE

ST 125, 21'4 MBytes, 28 Ms, MFM 52.500.-
ST 138 R, 32'6 MBytes, 28 Ms, RLL 58.500.-
ST 151, 42'5 MBytes, 24– Ms, MFM 75.500.-

Todos Nuestros Discos Duros en Tarjeta Incluyen :
Disco Duro 3"1/2
Programa PARK
Tarjeta controladora
Preformateado y Comprobado
Manuales
Programa LED
Cables de conexión

1 AÑO DE GARANTIA

UNIDADES DE DISCO

5"1/4, 360 KBytes 15.500.-
5"1/4, 1'2 MBytes 18.500.-
3"1/2, 720 KBytes 16.500.-
3"1/2, 1'44 MBytes 20.500.-

MODEMS

1200 Interno 19.900.-
2400 Interno 25.900.-
1200 Externo 35.000.-
2400 Externo 58.000.-

SCANNERS

Genius Scan 39.900.-

AMPLIACIONES DE MEMORIA

PC 1512, de 512 a 640 KBytes 9.500.-
x PC 1640, de 640 a 1'1 MBytes 29.500.-
x PC 1640/2086, de 640 a 1'6 MBytes 49.500.-
x PC 1640/2086, de 640 a 2'6 MBytes 79.500.-

Todas las Ofertas marcadas con x incluyen tarjeta de ampliación de memoria XT a 2 MBytes.

COPROCESADORES MATEMATICOS INTEL

8087-8 MHz 29.900.-
80287-12 MHz 54.900.-
80387-20 MHz 89.900.-

1 AÑO DE GARANTIA

IDEA 286-16/20 MHz

- *Microprocesador 80286 a 12/16/20 MHz.*
- *1 MB de RAM ampliables a 2 MBytes*
- *Unidad de Disco de 5"1/4 de 1,2 MBytes.*
- *Unidad de Disco de 3"1/2 de 1,44 MBytes.*
- *Disco duro Seagate St-151, 40 MB, 24 Ms*
- *Salida Serie y Paralelo.*
- *Teclado Expandido de 102 teclas.*
- *Sistema Operativo MS/DOS 3.30.*

- *Monitor monocromo HER/CGA.... 299.000.-*
- *Monitor monocromo VGA 14"..... 344.000.-*
- *Monotor Color VGA 14"..... 389.000.-*

Regalo
Star LC-10
9 Agujas, 80 Col.
160 C.P.S.
+
Raton Gm-6000
DR.HALLO III.
Menu Maker.

Otras Super Ofertas en:
TANDON, AMSTRAD, INVES, NET SET.

En Personal Soft prodrá encontrar las mejores marcas :

MONITORES: *EIZO, ADI, NEC MULTISYNC, INTRA, VISA.*

TARJETAS GRAFICAS: *ORCHID, TECMAR, EIZO, NEC, PARADISE.*

ORDENADORES: *COMPAQ, IBM, INVES, TANDON, UNISYS, NET SET, AMSTRAD, AIT, HEWLETT PACKARD.*

IMPRESORAS: *NEC, C.ITOH, EPSON, KYOCERA, QUME, STAR.*

No lo Ovide somos Mayoristas.
Solicite Nuestro Cátalogo de Productos y Precios.
Disponemos de una Sala de Demostración donde prodrá ver nuestros productos.

Personal Soft, s.a.
C/ Serrano, 76
28006 Madrid

Telefonos : (91) - 577 59 27
77
85
96
FAX : (91) - 577 58 79

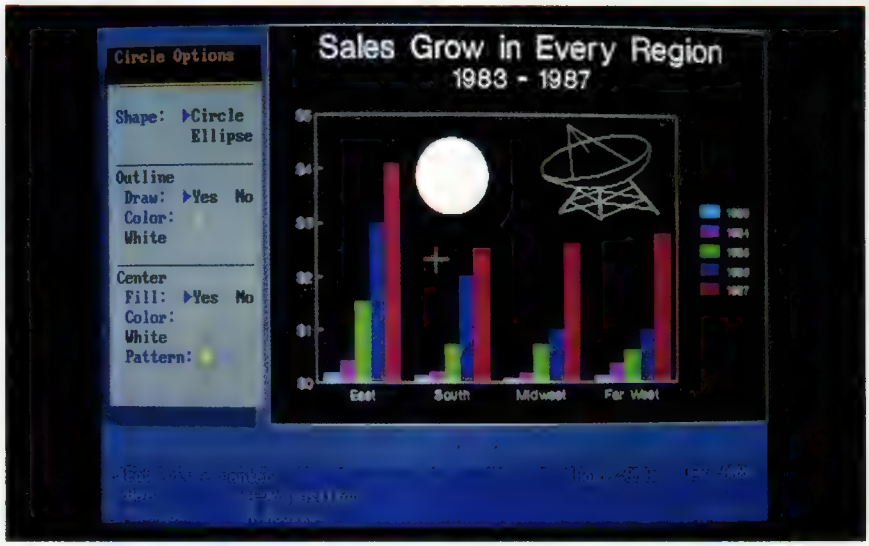
I.V.A. 12 % NO INCLUIDO

Formas de Pago:
CONTADO
CHEQUE
TRANSFERENCIA
CONTRAREMBOLSO

HARVARD GRAPHICS

Presentaciones profesionales

El uso de técnicas audiovisuales para la presentacion de informes y resultados a pequeñas audiencias es algo común en el mundo de los negocios. La informática es una potente herramienta de ayuda para este proposito. Harvard Graphics ofrece prestaciones profesionales con los mínimos requisitos hardware de una forma rápida y eficiente.



A las gráficas representadas se les puede añadir tanto símbolos, que ya posee el propio programa, como elementos geométricos.

HARVARD GRAPHICS es un entorno de fácil manejo que permite entrelazar palabras, gráficos e imágenes. La finalidad es conseguir por medio de una presentación audiovisual comunicar algo, lanzar un mensaje.

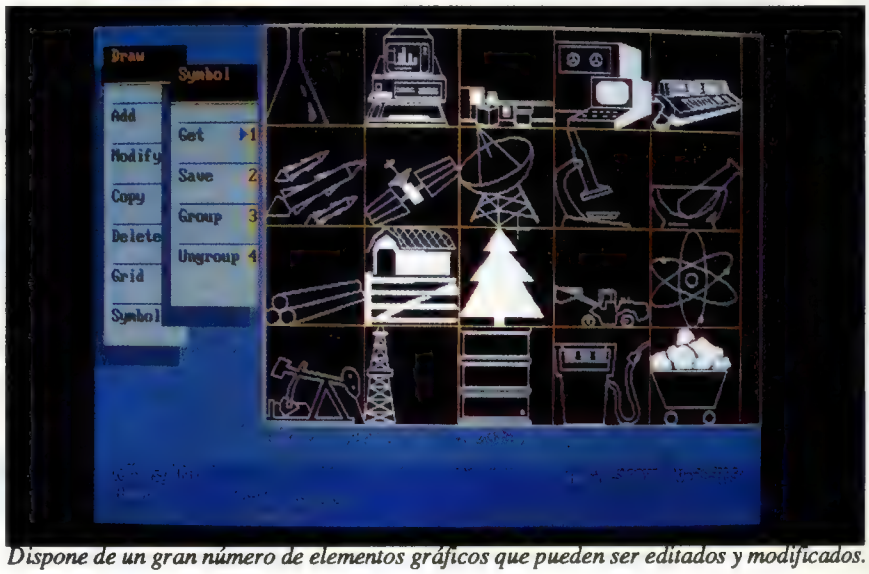
HARVARD GRAPHICS pone a nuestra disposición todas las herramientas para conseguirlo únicamente con la ayuda de nuestro ordenador personal.

Los requisitos necesarios para el uso del paquete son: Poseer al menos 512K de memoria, tener una versión del DOS superior o igual a la 2.0, cualquier tarjeta gráfica y un disco duro. Dadas las características del programa es necesario tener la posibilidad de conectar el PC a un buen número de dispositivos diferentes para dar salida a nuestro trabajo. Permite la conexión de plotter y de filmadora aparte de la clásica salida por impresora. También admite el uso de ratón, lo que convierte la composición gráfica en una tarea menos pesada y mucho más agradable.

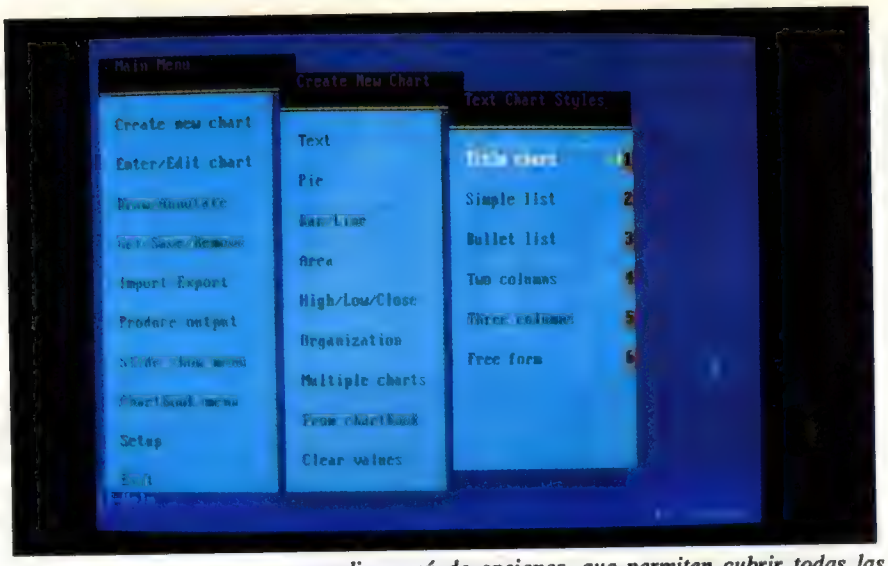
La instalación de HARVARD GRAPHICS es fácil gracias al programa INSTALL que se encuentra en el tercer disco. Se recomienda trabajar en otro directorio diferente a donde se encuentra el programa por lo que es conveniente incluir el correspondiente path en el autoexec.bat para poder ejecutarlo desde cualquier directorio únicamente tecleando HG.

Trabajando con H.G.

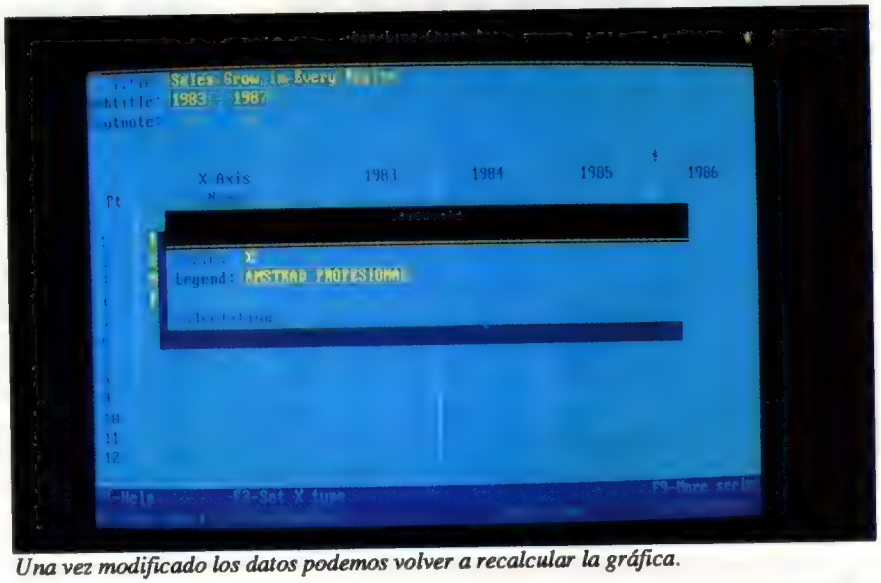
Al entrar en HARVARD GRAPHICS estamos en disposición de seleccionar una de las opciones del menú principal. La organización de menús es original y práctica, ya que en vez de caer en persiana de arriba a abajo, lo hace en horizontal de izquierda a derecha, lo que permite ver todas las opciones en su totalidad.



Dispone de un gran número de elementos gráficos que pueden ser editados y modificados.



El programa cuenta con un amplio menú de opciones, que permiten cubrir todas las necesidades para este tipo de aplicaciones.



Una vez modificado los datos podemos volver a recalcular la gráfica.

Desde cualquier punto del programa pulsando escape se vuelve a la opción que la llamó, excepto en el menú principal, en donde para irse del programa se ha de seleccionar QUIT explicitamente.

Para la creación de un nuevo diagrama se entra en la primera opción "CREATE NEW CHART". Se le ha de dar un nombre, quedando en memoria y convirtiéndose en el diagrama actual. Si se quiere mantener se ha de grabar en disco. La opción de edición (segunda del menú) sólo se encuentra activa cuando hay diagramas que editar, previamente grabados en disco o el actual después de creado.

Hay ciertas características del diagrama que se desea editar, como son la orientación, el borde y las fuentes de caracteres que son constantes a lo largo de todo el proceso. Estas variables se fijan desde el menú principal entrando en la opción SETUP. En esta opción se configura tanto el diagrama como el equipo hardware que se está utilizando. El número de drivers para diferentes periféricos es aceptable aunque no excesivamente amplio.

Lo realmente importante a la hora de valorar un paquete de éstas características es la posiblidad de combinar gráficos y palabras que ofrece. HARVARD GRAPHICS tiene una gran variedad en ambos casos. En lo que se refiere a diagramas de textos podemos editar listas simples, a doble y triple columna o introducir el texto de la forma que deseemos. También podemos editar organigramas seleccionando la opción "Organization" del menú de creación.

En el apartado de gráficos se tienen todas las posibilidades: Diagramas de barras, columnas, puntos, de tarta, lineales en dos y tres dimensiones. HARVARD además ofrece una gran versatilidad a la hora de modificar el aspecto de los gráficos tanto en tamaño como en atributos: colores, relleno de las figuras y demás. Es muy de agradecer el pequeño calculador que incorpora, lo que facilita pequeñas operaciones con los datos de entrada.

Compatibilidad con otros programas

A la hora de la elección de un paquete de software, casi tan importante como el hecho de lo que haga el mismo es la posibilidad de importar y exportar ficheros de otros programas. HARVARD GRAPHICS además de aceptar gráficos del estándar de las hojas de cálculo LOTUS 1-2-3 también puede hacerlo de Symphony, de PFS:Professional plan y de PFS:GRAPH; sin embargo no importa gráficos de EXCEL directamente, lo cual no es nada deseable, dado el auge actual de ésta hoja de cálculo.

En resumen, HARVARD GRAPHICS es un programa que cumple su cometido con creces, se pueden conseguir presentaciones impactantes y muy buenos resultados en escasos minutos con la única ayuda del ordenador y de nuestra imaginación.

Angel E. Chamorro

FICHA TECNICA

DISTRIBUIDOR: Idealogic
DIRECCION: C/ Valencia, 85
08029 Barcelona
TELEFONO: (93) 253 86 93

HARDWARE NECESARIO: PC o 100% compatible con un mínimo de 512 Kb.
SOFTWARE NECESARIO: Versión 2.0 ó superior.

DISEÑADOR DE BASES DE DATOS

Con este programa el usuario se ahorrará numerosos quebraderos de cabeza intentando aprender el manejo de complicadas bases de datos.
Esta utilidad nos permite el control de una base de datos por medio de unos menús de sencillo manejo.

El programa consiste en un controlador de bases de datos, ha sido creado pensando en que fuera lo más general posible, y así se puede redefinir el nombre de cada campo para adaptar la base a cada una de las necesidades del usuario. Por ejemplo llamando a los campos Cliente, Película, Películas alquiladas y Notas, podría servir para llevar un videoclub, o para tener una relación de libros en una biblioteca los campos podrían llamarse Titulo, Autor, Editorial, ISBN y préstamos. La creación de una base de datos sólo depende de las necesidades de cada persona. Nada más correr el programa se nos presenta un menú principal con siete opciones, que son:

1.- Nueva Base: nos pide un nombre para crear una nueva base, esto quiere decir que la nueva base no existía anteriormente, y si por error le diéramos el nombre de una base ya existente, esta se borraría automáticamente, pero para evitar esto el programa nos pide confirmación para abortar esta opción. Una vez que estamos seguros de abrir la base y después de dar el nombre, tendremos que introducir el nombre de cada uno de los cinco campos de los cuales se compone cada registro. Esto es así para permitir un mejor manejo de la base para cada una de las aplicaciones para la que se utilice.

2.- Abrir Base: esta opción es parecida a la anterior pero difiere en que ahora debemos introducir el nombre de una base de datos que ya hubiéramos creado anteriormente, y por tanto no tenderemos la opción de confirmación de la apertura ni la de poder redefinir los campos, aunque esto lo podemos hacer con otra opción.

3.- Cerrar Base: con esta opción lo que hacemos es cerrar la bases de datos con todos los datos que tenga y grabarla en el disco que estemos utilizando, esto es recomendable hacerlo siempre antes de dejar el trabajo con la base, ya que si no cerrarmos la base de datos y apagáramos el ordenador se perderían gran parte de los datos que hubiéramos introducido, y además el programa no permite trabajar a la vez con dos bases de datos, por lo que si quisiéramos abrir otra bases distinta a la actual, deberíamos cerrar esta.

4.- Nombrar Campos: esto nos permite cambiar el nombre a cada campo o alguno de ellos en particular una vez que tengamos abierta la base de datos, esta opción realmente sólo está para evitar equivocaciones en el nombramiento de los campos, ya que no parece muy lógico que una vez nombrados los campos les cambiemos el nombre, ya que crearía confusión al usar la base de datos.

5.- Edición: al elegir esta opción lo que hacemos es entrar inmediatamente en otro submenú, el cual tiene otras cinco nuevas opciones:

5.1.- Nuevos Registros: gracias a esto podemos empezar a introducir nuevos registros en la base que estemos utilizando, saldremos de esta opción cuando respondamos no a la pregunta de que si queremos seguir introduciendo registros.

5.2.- Borrar Registros: esto es justamente la antítesis de la opción anterior, es decir si antes añadiamos registros, ahora los eliminamos. Debemos movernos a través de los registros con las teclas 8 y 2 (atención, 8 y 2 numéricas, no cursores), y una vez elegido el registro que queremos borrar basta con pulsar la letra Q para eliminarlo.

5.3.- Modificar Registros: si nos hubiéramos equivocado al introducir los datos de una ficha o simplemente queremos actualizar su contenido, debemos recurrir a esta opción para modificar el registro. Aquí también debemos elegir un registro con 8, 2 y Q, hecho esto aparecerá el registro con cada unos de sus campos y los contenidos de estos. Para cambiar un campo lo único que debemos hacer es cambiar su contenido y pulsar Intro, y si por el contrario no hay que alterar el campo basta con pulsar Intro cuando estemos en él y pasaremos al siguiente. Una vez que se ha modificado un campo y pasado al siguiente ya no hay forma de recuperar su anterior contenido, así que en este aspecto hay que tener cuidado.

5.4.- Ver Registros: el cometido de esta opción es clara, y como se puede imaginar, con esta opción podemos movernos por la base de datos con las teclas 2, 8 y Q para poder ver uno a uno los registros que componen la base.

5.5.- Salir: si hemos entrado en este menú por error esta es la opción que necesitamos para retornar al menú principal.

6.- Búsqueda: con esta opción también entramos en otro submenú con 6 opciones más, gracias a estas opciones podemos buscar una o varias palabras, una cadena de letras o números por todos los registros, aquí es

Debemos confirmar la apertura de las nuevas bases para evitar borrar otras ya creadas.

importante advertir que el programa al buscar diferenciará entre letras mayúsculas y minúsculas. Las opciones de que disponemos son:

1 a 5.- Sirven para elegir el campo por el que queremos buscar. Inmediatamente depués el ordenador pedirá un patrón de búsqueda, al que debemos dar respuesta con las letras, palabras o números que queremos buscar. También hay que decir que si, por ejemplo, introducimos como patrón la cadena 've' en el campo primero, el ordenador nos mostrará todos los registros que contengan en ese campo la cadena 've' con palabras como 'vecino', 'ave' o simplemete 've'.

6.- Salir: Análoga a la del submenú de Edición, retornaremos al menú principal.

7.- Salir al DOS: por último, si queremos volver al sistema operativo, lo haremos con esta opción, que además de devolvernos el control, cerrará la base de datos, de esta manera no corremos el riesgo de perder los datos que hubiéramos introducido durante esta sesión de trabajo.

José González Vilarreal

FICHA TECNICA

HARDWARE NECESARIO:
PC ó 100 por 100 compatible. Cualquier tipo de monitor y tarjeta gráfica. Mínimo 256 Kb de memoria.

SOFTWATE NECESARIO:
Turbo Pascal de Borland, aunque pude funcionar en cualquier otro compilador de Turbo Pascal.

DISTRIBUIDORES DE BORLAND:
Omnilogic. C/Corazón de María, 21.
28002 MADRID
Teléfono: (91) 413 53 13
Idealogic. C/Valencia, 85
08029 BARCELONA
Teléfono: (93) 253 86 93

```
cadena2:solopalabra;
begin
a:=1;
cadena2:=muchspc;
while (a<=n) and (ord(letra)<>13) do
begin
read(kbd,letra);
if (ord(letra)<>13) and (ord(letra)<>8) then
begin
cadena2[a]:=letra;
a:=a+1;
end;
if ord(letra)=8 then
begin
cadena2[a-1]:=' ';
a:=a-1;
end;
write(letra);
end;
if a>1 then
begin
cadena:='';
for b:=1 to a do
cadena:=concat(cadena,cadena2[b]);
end;
end;

procedure inicio;
var a:integer;
begin
matriz[1]:='Nombre        ';
matriz[2]:='Direccion     ';
matriz[3]:='Telefono      ';
matriz[4]:='Ciudad        ';
matriz[5]:='Notas         ';
for a:=1 to 5 do
matrizlong[a]:=0;
muchspc:=concat(tiraspc,tiraspc,tiraspc);
muchspc:=concat(muchspc,muchspc);
end;

procedure menu(var opcion:char);
var a:integer;
```

```
(* Autor: Jose Gonzalez Villarreal E.U.I *)
program dbase(input,output,
                fich1,fich2,fich3,novale);
const
tiraspc='                    ';   (* 20 espacios *)
type
tnombre=string[12];
tpalabra=string[12];
solopalabra=string[120];
tmatriz=array[1..5] of tpalabra;
trecord=record
campo1:solopalabra;
campo2:solopalabra;
campo3:solopalabra;
campo4:solopalabra;
campo5:solopalabra;
end;
var
muchspc:solopalabra;
matriz:tmatriz;
matrizlong:array[1..5] of integer;
opc,tec:char;
based,basen,lbase:tnombre;
baseabierta:boolean;
fich1:file of trecord;
fich2:file of tpalabra;
fich3:file of integer;
reg:trecord;

procedure pulsatecla;
var
car:char;
begin
gotoxy(25,25);
write('PULSA UNA TECLA PARA CONTINUAR');
readln(car);
end;

procedure readmio(var cadena:solopalabra;n:integer);
var
a,b:integer;
letra:char;
```

```
begin
clrscr;
gotoxy(30,7);
write('BASE DE DATOS');
gotoxy(30,8);
write('==============');
gotoxy(30,9);
write('1.- Nueva Base');
gotoxy(30,10);
write('2.- Abrir Base');
gotoxy(30,11);
write('3.- Cerrar Base');
gotoxy(30,12);
write('4.- Nombrar Campos');
gotoxy(30,13);
write('5.- Edicion');
gotoxy(30,14);
write('6.- Busqueda');
gotoxy(30,15);
write('7.- Salir al DOS');
gotoxy(24,23);
write('Autor: José González Villarreal');
opcion:=' ';
while (opcion<'1') or (opcion>'7') do
begin
gotoxy(30,18);
write('Elige una opcion:  ');
read(kbd,opcion);
end;
end;

procedure AceptaNombre(var name:tpalabra;
                       x,y:integer);
begin
name:='';
while (length(name)<1) or (length(name)>12) do
begin
gotoxy(x,y);
readln(name);
end;
end;

procedure PideNombre(var dbase:tpalabra;x,y:integer);
begin
clrscr;
dbase:='';
while (length(dbase)<1) or (length(dbase)>8) do
begin
gotoxy(x,y);
write('¿Nombre de la nueva base (8 car)?          ');
aceptanombre(dbase,x+34,y);
end;
end;

procedure avisa;
begin
clrscr;
gotoxy(10,11);
write('PARA ABRIR OTRA BASE PRIMERO CIERRA ',based);
pulsatecla;
end;

procedure CambiaNombres;
var
a:integer;
begin
clrscr;
if baseabierta then
begin
gotoxy(20,6);
write('CAMBIO DE NOMBRE DE LOS CAMPOS');
gotoxy(20,7);
write('============================');
gotoxy(25,8);
writeln('12 caracteres maximo');
writeln;
for a:=1 to 5 do
begin
writeln;
write(' Campo ',matriz[a]);
gotoxy(18,9+(a*2));
write(' renombrado como... ');
aceptanombre(matriz[a],40,9+(a*2));
while (matrizlong[a]<=0)or(matrizlong[a]>120) do
begin
gotoxy(55,9+(a*2));
write('Longitud(1-120)        ');
gotoxy(71,9+(a*2));
readln(matrizlong[a]);
end;

end;
rewrite(fich2);
rewrite(fich3);
for a:=1 to 5 do begin
write(fich2,matriz[a]);
write(fich3,matrizlong[a]);
end;
end
else
begin
clrscr;
gotoxy(23,11);
write('PRIMERO TIENES QUE ABRIR UNA BASE');
pulsatecla;
end;
end;

procedure NuevaBase(var dbase:tnombre;
                    var nbase:tnombre);
var
a:integer;
conf:char;
begin
if baseabierta then
avisa
else
begin
clrscr;
PideNombre(dbase,10,11);
clrscr;
repeat
gotoxy(18,11);
write('!!! SI LA BASE YA EXISTE SERA BORRADA !!!');
gotoxy(25,13);
write('¿QUIERE CONTINUAR? (S/N)? ');
read(kbd,conf);
until(conf='s')or(conf='S')or(conf='n')or(conf='N');
if (conf='s') or (conf='S') then
begin
nbase:=concat(dbase,'.fmt');
lbase:=concat(dbase,'.lng');
dbase:=concat(dbase,'.dbf');
assign(fich1,dbase);
assign(fich2,nbase);
assign(fich3,lbase);
rewrite(fich1);
baseabierta:=true;
cambianombres;
end;
end;
end;

procedure AbrirBase(var dbase:tnombre;
                    var nbase:tnombre);
var
a:integer;
begin
if baseabierta then
avisa
else
begin
clrscr;
PideNombre(dbase,10,11);
lbase:=concat(dbase,'.lng');
nbase:=concat(dbase,'.fmt');
dbase:=concat(dbase,'.dbf');
assign(fich1,dbase);
assign(fich2,nbase);
assign(fich3,lbase);
reset(fich1);
baseabierta:=true;
reset(fich2);
reset(fich3);
for a:=1 to 5 do begin
read(fich2,matriz[a]);
read(fich3,matrizlong[a]);
end;
end;
end;

procedure CerrarBase;
begin
clrscr;
if baseabierta then
begin
gotoxy(26,11);
write('BASE DE DATOS ',based,' CERRADA');
pulsatecla;
close(fich1);
close(fich2);
close(fich3);
baseabierta:=false;
inicio;
end
else
begin
gotoxy(22,11);
write('PRIMERO TIENES QUE ABRIR ALGUNA BASE');
pulsatecla;
```

```
end;
end;

procedure LimpiaReg(var registro:trecord);
begin
registro.campo1:=muchspc;
registro.campo2:=muchspc;
registro.campo3:=muchspc;
registro.campo4:=muchspc;
registro.campo5:=muchspc;
end;

procedure Append(var registro:trecord);
var
a:integer;
rege:solopalabra;
begin
clrscr;
gotoxy(25,2);
write('EDICION DE REGISTROS');
gotoxy(25,3);
write('====================');
for a:=1 to 5 do
begin
gotoxy(4,a*3+3);
write(matriz[a],':');
end;
gotoxy(18,6);write(registro.campo1);
gotoxy(18,9);write(registro.campo2);
gotoxy(18,12);write(registro.campo3);
gotoxy(18,15);write(registro.campo4);
gotoxy(18,18);write(registro.campo5);
rege:=registro.campo1;
gotoxy(18,6);readmio(rege,matrizlong[1]);
if length(rege)>0 then
registro.campo1:=rege;
rege:=registro.campo2;
gotoxy(18,9);readmio(rege,matrizlong[2]);
if length(rege)>0 then
registro.campo2:=rege;
rege:=registro.campo3;
gotoxy(18,12);readmio(rege,matrizlong[3]);
if length(rege)>0 then
registro.campo3:=rege;
rege:=registro.campo4;
gotoxy(18,15);readmio(rege,matrizlong[4]);
if length(rege)>0 then
registro.campo4:=rege;
rege:=registro.campo5;
gotoxy(18,18);readmio(rege,matrizlong[5]);
if length(rege)>0 then
registro.campo5:=rege;
end;

procedure Append2(var registro:trecord);
var
a:integer;
begin
gotoxy(1,1);
write('Registro:',filepos(fich1),
            ' de ',filesize(fich1));
gotoxy(25,2);
write('EDICION DE REGISTROS');
gotoxy(25,3);
write('====================');
for a:=1 to 5 do
begin
gotoxy(4,a*3+3);
write(matriz[a],':');
end;
gotoxy(18,6);write(registro.campo1,muchspc);
gotoxy(18,9);write(registro.campo2,muchspc);
gotoxy(18,12);write(registro.campo3,muchspc);
gotoxy(18,15);write(registro.campo4,muchspc);
gotoxy(18,18);write(registro.campo5,muchspc);
gotoxy(20,23);
write('8 - Arriba        2 - Abajo        Q - Salir');
end;

procedure VerRegistros(var posic:integer);
var
flag:boolean;
tecla:char;
regis:trecord;
begin
if filesize(fich1)>=1 then
begin
clrscr;
tecla:=' ';
flag:=false;
reset(fich1);
posic:=filepos(fich1)+1;
read(fich1,regis);
Append2(regis);
repeat
begin
read(kbd,tecla);
if tecla='2' then
begin
if posic<filesize(fich1) then begin
posic:=posic+1;
seek(fich1,posic-1);
flag:=true;
end;
end;
if tecla='8' then
begin
posic:=posic-1;
if posic>0 then begin
seek(fich1,posic-1);
flag:=true;
end
else
posic:=posic+1;
end;
end;
if flag then
begin
read(fich1,regis);
Append2(regis);
flag:=false;
end
until ((tecla='q') or (tecla='Q'));
end
else begin
clrscr;
gotoxy(27,11);
write('NO HAY REGISTROS UTILES');
pulsatecla
end;
end;

procedure Modify;
var
posicion:integer;
regis:trecord;
begin
VerRegistros(posicion);
if filesize(fich1)>=1 then begin
seek(fich1,posicion-1);
read(fich1,regis);
Append(regis);
seek(fich1,posicion-1);
write(fich1,regis);
end;
end;

procedure Borrar(posicion:integer);
var
a:integer;
regis:trecord;
flag:boolean;
novale:file of trecord;
begin
reset(fich1);
assign(novale,'interme');
rewrite(novale);
for a:=1 to posicion-1 do
begin
read(fich1,regis);
write(novale,regis);
end;
read(fich1,regis);
flag:=false;
repeat
if eof(fich1) then flag:=true;
if not flag then
begin
read(fich1,regis);
write(novale,regis);
end;
if eof(fich1) then flag:=true;
until (flag);
rewrite(fich1);
reset(novale);
while not eof(novale) do
begin
read(novale,regis);
write(fich1,regis);
end;
erase(novale);
end;

procedure Erase;
var
posic:integer;
begin
clrscr;
VerRegistros(posic);
if filesize(fich1)>=1 then
begin
Borrar(posic);
```

```
pulsatecla;
end;
end;

procedure AgregarRegistros;
begin
if baseabierta then
repeat
while not EOF(fich1) do
read(fich1,reg);
LimpiaReg(reg);
Append(reg);
write(fich1,reg);
gotoxy(23,23);
write('¿INTRODUCIR MAS REGISTROS? (S/N)?');
read(kbd,tec);
until (tec<>'S') and (tec<>'s')
else
begin
clrscr;
gotoxy(27,11);
write('NO TIENES NINGUNA BASE ABIERTA');
pulsatecla;
clrscr
end;
end;

procedure Edicion;
var
opcion:char;
posicion:integer;
begin
if baseabierta then
begin
clrscr;
gotoxy(26,7);
write('EDICION DE REGISTROS');
gotoxy(26,8);
write('====================');
gotoxy(27,10);
write('1.- Nuevos Registros');
gotoxy(27,12);
write('2.- Borrar Registros');
gotoxy(27,14);
write('3.- Modificar Registros');
gotoxy(27,16);
write('4.- Ver Registros');
gotoxy(27,18);
write('5.- Salir');
opcion:=' ';
while (opcion<'1') or (opcion>'5') do
begin
gotoxy(29,20);
write('Elige una opcion:');
read(kbd,opcion);
end;
case opcion of
'1':AgregarRegistros;
'2':Erase;
'3':Modify;
'4':VerRegistros(posicion);
'5':clrscr;
end;
end
else
begin
clrscr;
gotoxy(27,11);
write('NO HAY NINGUNA BASE ABIERTA ');
pulsatecla;
end;
end;
procedure BuscaCampo(patron:solopalabra;
                     off:integer);
var
reg:trecord;
a:integer;
car:char;
campo:solopalabra;
begin
reset(fich1);
while not EOF(fich1) do
begin
read(fich1,reg);
case off of
1:campo:=reg.campo1;
2:campo:=reg.campo2;
3:campo:=reg.campo3;
4:campo:=reg.campo4;
5:campo:=reg.campo5;
end;
a:=pos(patron,campo);
if a<>0 then
begin
clrscr;
Append2(reg);
gotoxy(22,23);
write('PULSA UNA TECLA PARA SEGUIR BUSCANDO');
read(car);
end;
end;
gotoxy(27,24);
write('FIN DE FICHERO ENCONTRADO');
pulsatecla;
end;

procedure Busqueda;
var
opcion:char;
patron:solopalabra;
opn:integer;
begin
clrscr;
if baseabierta then
begin
gotoxy(26,7);
write('BUSQUEDA POR CAMPOS');
gotoxy(25,8);
write('----------------------');
gotoxy(27,10);
write('1.- Por ',matriz[1]);
gotoxy(27,11);
write('2.- Por ',matriz[2]);
gotoxy(27,12);
write('3.- Por ',matriz[3]);
gotoxy(27,13);
write('4.- Por ',matriz[4]);
gotoxy(27,14);
write('5.- Por ',matriz[5]);
gotoxy(27,15);
write('6.- Salir');
opcion:=' ';
while (opcion<'1') or (opcion>'6') do
begin
gotoxy(30,17);
write('Elige una opción');
read(kbd,opcion);
end;
clrscr;
if opcion<>'6' then
begin
opn:=ord(opcion)-48;
gotoxy(15,11);
lowvideo;
write('Introduce patrón de busqueda en el campo ');
normvideo;
write(matriz[opn],' ');
readln(patron);
end;
case opcion of
'6':clrscr;
else
BuscaCampo(patron,opn);
end;
end
else
begin
gotoxy(25,11);
write('NO TIENES NINGUNA BASE ABIERTA');
pulsatecla;
end;
end;

(* PROGRAMA PRINCIPAL *)
begin
baseabierta:=false;
inicio;
opc:=' ';
while opc<>'7' do
begin
menu(opc);
case opc of
'1':NuevaBase(based,basen);
'2':AbrirBase(based,basen);
'3':CerrarBase;
'4':CambiaNombres;
'5':Edicion;
'6':Busqueda;
end;
end;
if baseabierta then
begin
close(fich1);
close(fich2);
close(fich3);
end;
clrscr;
gotoxy(24,23);
write('Autor: José González Villarreal');
end.
```

Todo lo que necesita su ordenador

Está aquí

Si necesita suministros informáticos, en el Catálogo Misco encontrará todo lo que quiere.

Desde artículos para oficinas con alta tecnología, puestos de trabajo, diskettes, cartuchos de datos y cintas; hasta modems o equipos de test, tenemos todo lo que necesita.

Las mejores marcas —3M, Psion, Basf,...— con plena garantía y un servicio de entrega en 24 horas.

Incluso ponemos a su disposición un servicio de asesoramiento gratuito.

Nuestros Catálogos se actualizan constantemente. En cada número encontrará ideas nuevas e innovadoras, y ofertas muy interesantes. Ponga a prueba cualquier producto del Catálogo durante 30 días. Si no está plenamente satisfecho, le devolveremos su dinero.

Para asegurarse de que su equipo informático tiene realmente todo lo que necesita, solicite gratis su Catálogo Misco. Rellene y envíenos el Cupón adjunto, o llame gratis al **900-100383**

WUNDERMAN

El Catálogo Misco es gratis.

Rellene este cupón y envíelo hoy mismo a Misco España, Polígono El Raso, 28750 San Agustín de Guadalix - Madrid. A vuelta de correo recibirá gratuitamente el último ejemplar del Catálogo Misco.

Nombre y Apellidos _____

_____

Empresa _____

Cargo _____

Dirección _____

_____ C.P. _____

Población _____

Provincia _____

Teléfono _____

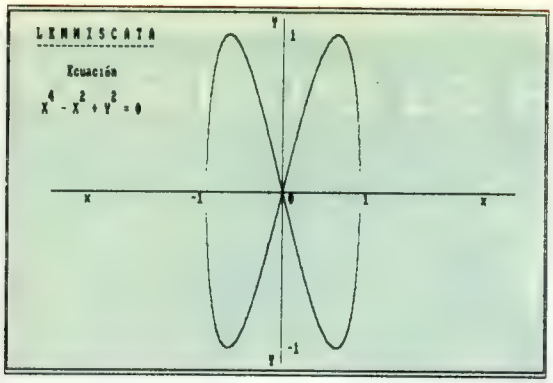
Marca y Modelo de ordenador _____

_____

D-460

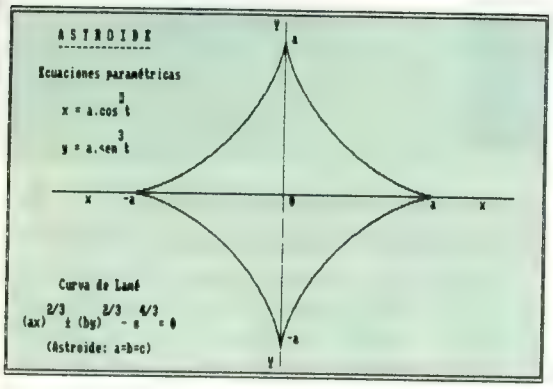
MISCO ¿QUE MAS SE PUEDE PEDIR?

Mas ecuaciones especiales para tu PCW. Estos listados necesitan la rutina Plot publicada en el número 41 de Amstrad User.



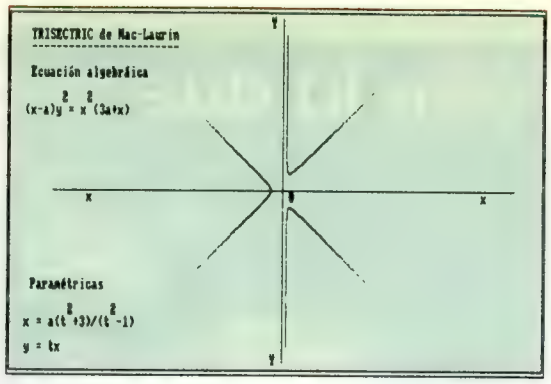

```
10  '*****************************************************************
20  '*                                                               *
30  '*                    Dibujo de una Lemniscata                   *
40  '*                                                               *
50  '*    Alfredo Perez Jimenez                          Marzo 1.989 *
60  '*                                                               *
70  '*****************************************************************
80  '
90 cls$=CHR$(27)+"E"+CHR$(27)+"H":con$=CHR$(27)+"e":coff$=CHR$(27)+"f"
100 panlim$=cls$+CHR$(27)+"0":pannor$=cls$+con$+CHR$(27)+"1"
110 plot=&HC000
120 DEF FNloc$(fi,co)=CHR$(27)+"Y"+CHR$(32+fi)+CHR$(32+co)
130 DEF FNx(x)=SQR(x^2-x^4)
140 GOTO 170
150 PRINT FNloc$(fi,co),.RETURN.                          ' Locate
160 CALL plot(x%,y%,f%):RETURN                            ' Dibujar punto
170 x0=360.y0=128:f%=1
180 PRINT coff$,panlim$
190 TYPE a.cuadro.pul
200 y%=y0 FOR x%=x0-300 TO x0+300.GOSUB 160:NEXT
210 x%=x0:FOR y%=y0-110 TO y0+110.GOSUB 160.NEXT
220 '
230 FOR x=-1 TO 1 STEP 0.001
240 x%=x0+100*x:y%=y0+200*FNx(x)
250 GOSUB 160.NEXT
260 FOR x=1 TO -1 STEP-0.001
270 x%=x0+100*x:y%=y0-200*FNx(x)
280 GOSUB 160 NEXT
290 '
300 fi=16:co=13:GOSUB 150.PRINT "x":co=77:GOSUB 150.PRINT "x"
310 fi=2.co=43:GOSUB 150:PRINT "Y":fi=29:GOSUB 150:PRINT "Y"
320 fi=3:co=5:GOSUB 150:PRINT "L E M N I S C A T A"
330 fi=4 GOSUB 150:PRINT "-------------------"
340 fi=6:co=10:GOSUB 150.PRINT "Ecuación"
350 fi=8:co=7.GOSUB 150:PRINT "4    2    2"
360 fi=9.co=6:GOSUB 150.PRINT "X  - X  + Y  = 0"
370 fi=16.co=30:GOSUB 150:PRINT "-1":co=58.GOSUB 150.PRINT "1"
380 co=46:GOSUB 150.PRINT "0"
390 fi=3.GOSUB 150:PRINT "1":fi=28:GOSUB 150.PRINT "-1"
400 WHILE INKEY$="".WEND PRINT pannor$
```

Dibujo de una Lemniscata



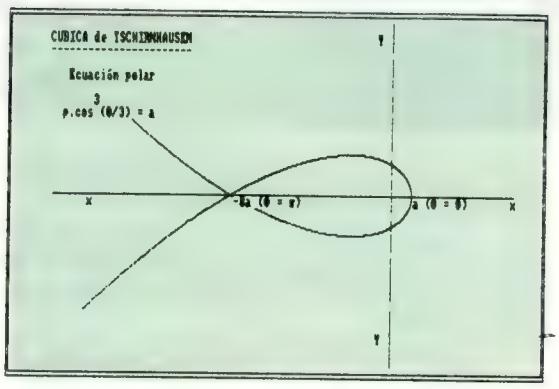

```
10  '*****************************************************************
20  '*                                                               *
30  '*                    Dibujo de la ASTROIDE                      *
40  '*                                                               *
50  '*    Alfredo Perez Jimenez                          Marzo 1.989 *
60  '*                                                               *
70  '*****************************************************************
80  '
90  cls$=CHR$(27)+"E"+CHR$(27)+"H".con$=CHR$(27)+"e".coff$=CHR$(27)+"f"
100 panlim$=cls$+CHR$(27)+"0".pannor$=cls$+con$+CHR$(27)+"1"
110 plot=&HC000
120 DEF FNloc$(fi,co)=CHR$(27)+"Y"+CHR$(32+fi)+CHR$(32+co)
130 DEF FNx(a,t)=a*COS(t)^3:DEF FNy(a,t)=a*SIN(t)^3
140 GOTO 170
150 PRINT FNloc$(fi,co),:RETURN.                          ' Locate
160 CALL plot(x%,y%,f%):RETURN                            ' Dibujar punto
170 a=100:t=6.2832.x0=360:y0=128 f%=1
180 PRINT coff$,panlim$
190 TYPE a:cuadro.pul
200 y%=y0:FOR x%=x0-300 TO x0+300.GOSUB 160 NEXT
210 x%=x0:FOR y%=y0-110 TO y0+110.GOSUB 160 NEXT
220 '
230 FOR t=0 TO 6.28 STEP 0.003
240 x%=x0+2*FNx(a,t):y%=y0+FNy(a,t)
250 GOSUB 160:NEXT
260 '
270 fi=16.co=13.GOSUB 150:PRINT "x".co=77:GOSUB 150.PRINT "x"
280 fi=2.co=43:GOSUB 150:PRINT "Y" fi=29:GOSUB 150.PRINT "Y"
290 fi=3:co=8.GOSUB 150:PRINT "A S T R O I D E"
300 fi=4:GOSUB 150.PRINT "-------------"
310 fi=6:co=5:GOSUB 150:PRINT "Ecuaciones paramétricas"
320 fi=8:co=18:GOSUB 150.PRINT "3"
330 fi=9:co=9:GOSUB 150:PRINT "x = a.cos t"
340 fi=11:co=18:GOSUB 150.PRINT "3"
350 fi=12:co=9:GOSUB 150:PRINT "y = a.sen t
360 fi=16:co=19:GOSUB 150:PRINT "-a".co=69:GOSUB 150 PRINT "a"
370 co=46.GOSUB 150.PRINT "0"
380 fi=3:GOSUB 150:PRINT "a":fi=27.GOSUB 150.PRINT "-a"
390 fi=23:co=9:GOSUB 150:PRINT "Curva de Lamé"
400 fi=25:co=3:GOSUB 150:PRINT "     2/3      2/3   4/3"
410 fi=26:GOSUB 150:PRINT "(ax)    ",CHR$(27)CHR$(13);" (by)    - c    = 0"
420 fi=28.co=7:GOSUB 150:PRINT "(Astroide: a=b=c)"
430 WHILE INKEY$="":WEND.PRINT pannor$
```

Dibujo de la Astroide




```
10  '*****************************************************************
20  '*                                                               *
30  '*                    TRISECTRIZ DE Mac Laurin                   *
40  '*                                                               *
50  '*    Alfredo Perez Jimenez                          Marzo 1.989 *
60  '*                                                               *
70  '*****************************************************************
80  '
90  cls$=CHR$(27)+"E"+CHR$(27)+"H" con$=CHR$(27)+"e" coff$=CHR$(27)+"f"
100 panlim$=cls$+CHR$(27)+"0" pannor$=cls$+con$+CHR$(27)+"1"
110 plot=&HC000
120 DEF FNloc$(fi,co) CHR$(27)+"Y"+CHR$(32+fi)+CHR$(32+co)
130 DEF FNx(t)=(t^2+3)/(t^2-1)
140 GOTO 170
150 PRINT FNloc$(fi,co), RETURN                           ' Locate
160 CALL plot(x%,y%,f%) RETURN                            ' Dibujar punto
170 a=100 t=6.2832 x0=360 y0=128 f%=1
180 PRINT coff$,panlim$
190 TYPE a.cuadro.pul
200 y%=y0 FOR x%=x0-300 TO x0+300 GOSUB 160 NEXT
210 x%=x0.FOR y%=y0-110 TO y0+110.GOSUB 160 NEXT
220 '
230 FOR t=-0.95 TO -0.005 STEP 0.002
240 xi=FNx(t) x%=x0+5*xi y%=y0+2.5*t*xi
250 GOSUB 160 NEXT
260 FOR t=0.005 TO 0.95 STEP 0.002
270 xi=FNx(t) x%=x0+5*xi y%=y0+2.5*t*xi
280 GOSUB 160 NEXT
290 FOR t=1.05 TO 40 STEP 0.002
300 xi=FNx(t) x%=x0+5*xi y%=y0+2.5*t*xi
310 GOSUB 160 NEXT
320 FOR t=-40 TO -1.05 STEP 0.002
330 xi=FNx(t):x%=x0+5*xi.y%=y0+2.5*t*xi
340 GOSUB 160.NEXT
350 '
360 fi=16.co=13 GOSUB 150.PRINT "x".co=77:GOSUB 150.PRINT "x"
370 fi=2 co=43.GOSUB 150 PRINT "Y" fi=29 GOSUB 150.PRINT "Y"
380 fi=3:co=4.GOSUB 150.PRINT "TRISECTRIC de Mac-Laurin"
390 fi=4 GOSUB 150 PRINT "---------- --- ---- -"
400 fi=6:GOSUB 150.PRINT "Ecuación algebr ica"
410 fi=8 co=9 GOSUB 150 PRINT "2    2"
420 fi=9.co=3.GOSUB 150.PRINT "(x-a)y = x (3a+x)"
430 fi=16.co=46 GOSUB 150.PRINT "0"
440 fi=23 co=4 GOSUB 150 PRINT "Paramétricas"
450 fi=25 co=10.GOSUB 150 PRINT "2      2"
460 fi=26 co=3 GOSUB 150 PRINT "x = a(t +3)/(t  1)"
470 fi=28 GOSUB 150 PRINT "y = tx
480 WHILE INKEY$="" WEND PRINT pannor$
```

Trisectriz de Mac Laurin




```
10  '*****************************************************************
20  '*                                                               *
30  '*                    CUBICA de Tschirnhausen                    *
40  '*                                                               *
50  '*    Alfredo Perez Jimenez                          Marzo 1 989 *
60  '*                                                               *
70  '*****************************************************************
80  '
90  cls$=CHR$(27)+"E"+CHR$(27)+"H".con$=CHR$(27)+"e".coff$=CHR$(27)+"f"
100 panlim$=cls$+CHR$(27)+"0":pannor$=cls$+con$+CHR$(27)+"1"
110 plot=&HC000
120 DEF FNloc$(fi,co)=CHR$(27)+"Y"+CHR$(32+fi)+CHR$(32+co)
130 DEF FNx(ang)=COS(ang)^COS(ang/3)^3
140 DEF FNy(ang)=SIN(ang)^COS(ang/3)^3
150 GOTO 180
160 PRINT FNloc$(fi,co); RETURN.                          ' Locate
170 CALL plot(x%,y%,f%):RETURN                            ' Dibujar punto
180 x0=500:y0=128.f%=1
190 PRINT coff$,panlim$
200 TYPE a.cuadro.pul
210 y%=y0.FOR x%=x0-440 TO x0+160.GOSUB 170 NEXT
220 x%=x0:FOR y%=y0-110 TO y0+110.GOSUB 170 NEXT
230 '
240 FOR ang=0 TO 3.5 STEP 0.002
250 xi=FNx(ang).x%=x0+26*xi:y%=y0+13*FNy(ang)
260 GOSUB 170 NEXT
270 FOR ang=6 TO 9.42 STEP 0.002
280 xi=FNx(ang):x%=x0+26*xi.y%=y0+13*FNy(ang)
290 GOSUB 170.NEXT
300 '
310 fi=16.co=13:GOSUB 160 PRINT "x":co=82 GOSUB 160.PRINT "x"
320 fi=3:co=60.GOSUB 160:PRINT "Y":fi=27 GOSUB 160.PRINT "Y"
330 fi=3.co=7 GOSUB 160.PRINT "CUBICA de TSCHIRNHAUSEN"
340 fi=4.GOSUB 160:PRINT "----------------------"
350 fi=6:co=10 GOSUB 160.PRINT "Ecuación polar"
360 fi=8.co=14 GOSUB 160.PRINT "3"
370 fi=9:co=9.GOSUB 160:PRINT CHR$(27)CHR$(25);".cos (";CHR$(27)CHR$(21);"/3) = a"
380 fi=16 co=66:GOSUB 160.PRINT "a (";CHR$(27)CHR$(21);" = 0)"
390 co=37.GOSUB 160:PRINT "-8a (";CHR$(27)CHR$(21);" = ",CHR$(27)CHR$(24),")"
400 WHILE INKEY$="":WEND PRINT pannor$
```

Cúbica de Tschirnhausen

RAPIDA Y CAPAZ ES NUESTRA RESPUESTA

MiniScribe

PRODUCTO DEL AÑO PC MAGAZINE

Así es, Miniscribe se encuentra a la cabeza como líder mundial en discos duros de alta capacidad.

Y en el sector de media capacidad, la calidad Miniscribe se convierte en el factor fundamental en el momento de la elección.

Además, le ofrecemos una completa gama en cuanto a capacidad, desde 24,8 MB a 781 MB.

Mucha capacidad en poco espacio. Inferiores a 329 MB en media altura. A partir de 329 MB con altura completa.

Y unos tiempos de acceso auténticamente ventajosos: hasta 16 milisegundos.

Tipo de tecnología que puede usar: MFM, RLL, SCSI y ESDI.

CONQUEST EUROPE

ATAIO*

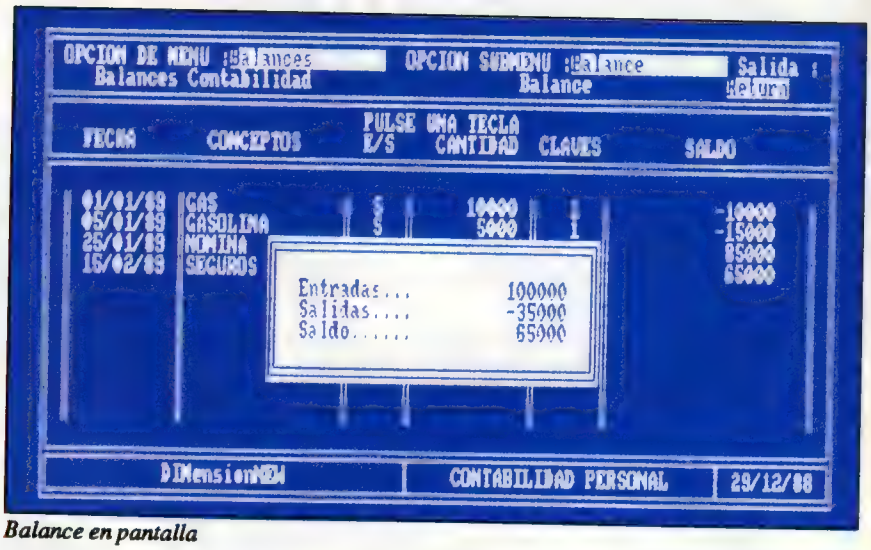
28049 MADRID. Ctra. Fuencarral-Alcobendas, Km. 12,250. Edificio AUGE I. Telf.: 735 02 52. Fax: 735 13 96
08006 BARCELONA. Tuset, 21, 1.°-4.° Telf.: 202 16 94. Fax: 202 37 79
20140 ANDOAIN - Guipúzcoa. Ama Kándida, s/n.
Centro de empresas DENAC. N.° 118. Telfs: (943) 59 39 04-59 39 08

SOLUCIONES PERSONALIZADAS

DISTRIBUIDOR OFICIAL PARA ESPAÑA

CONTABILIDAD PERSONAL PARA PCW

Si ustedes quieren tener las cuentas claras en casa sin mucha complejidad de uso, este programa puede facilitarles mucho las cosas con unas grandes prestaciones.



Balance en pantalla

La estructura de los programas no difiere de la que nos tiene acostumbrados DIMensinóNew, y podemos considerarlos dentro de la gama "profesional" creada para PCW. En definitiva, dos buenas aplicaciones de gestión.

Con Contabilidad Personal, DIMensiónNew nos presenta un gran programa con el que poder llevar, con todo lujo de detalles, nuestra contabilidad casera. A pesar de su sencillez de manejo, resulta potente y rápido gracias a la utilización de ficheros indexados de gran capacidad, ya que nos permite manejar 9 cuentas corrientes, definir 36 conceptos y ver el extracto de cualquiera de las cuentas en un período determinado de tiempo.

No es necesario disponer de un potente programa de contabilidad para llevar las cuentas de casa o de nuestro negocio.

También cabe destacar el manual de instrucciones, ya que es claro, sencillo de entender y muy completo. No viene de más tener paciencia y "perder" un poco de tiempo en leerlo antes de meternos a trabajar con el programa.

Hasta ahora sòlo hemos hablado de las cosas positivas que tiene, pero no todo tienen que ser alabanzas. El gran inconveniente con el que nos enfrentamos es el continuo y engorroso cambio de disco y las frecuentes idas y venidas al mismo. Esto se debe a que Contabilidad Personal se compone de distintos subprogramas, a los que tendremos que llamar constantemente porque estàn repartidos en las dos caras del disco.

Este problema no lo tendrán los usuarios PCW 8512, ya que al tener dos unidades de disco, una de ellas de mayor capacidad, pueden preparar un disco con todas las partes del programa.

Lo primero que nos recomiendan es hacer una copia de trabajo. Es el único fallo que tiene el manual, ya que se recomienda hacer la copia utilizando el programa "Disckit"; pero esto no es

Definición de cuentas corrientes

La utilización de ficheros indexados nos permite manejar 9 cuentas corrientes, definir 36 conceptos y ver el extracto de cuentas.

BALANCES DE MOVIMIENTOS

FECHA Desde 01/01/89 hasta 01/06/89
CONCEPTO Desde 01 hasta 29

N º de Registro	Fecha	Concepto	Observaciones	E/S	Cantidad	Clave	Saldo
0003	01/01/89	GAS	NOV.-DIC.	S	10000	1	-10000
0002	05/01/89	GASOLINA		S	5000	1	-15000
0004	25/01/89	NOMINA	ENERO	E	100000	1	85000
0001	15/02/89	SEGUROS CASA		S	20000	3	65000

Entrada : 100000 Salida : -35000 Saldo : 65000

Pagina : 1

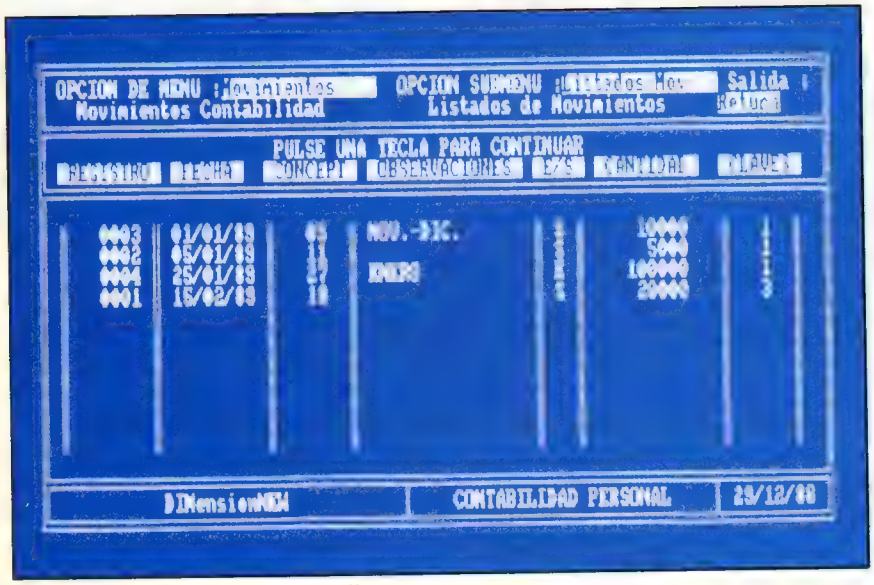
Salida por impresora del balance

posible, pues el disco que nos suministran tiene un formateado de datos antiguos y no podemos hacer la copia de esta forma.

La verdad es que no hay mayor problema, ya que lo que tenemos que hacer es usar el "superprograma PIP" y la copia nos quedará perfecta, aunque tardaremos más (si no estàs muy puesto en cómo manejarlo, te recomendamos que consultes el AMSTRAD USER Nº 37 de octubre del 88, y todas tus dudas quedarán aclaradas. Una vez vistas las ventajas y esos ligeros problemillas, podemos meternos de lleno con lo que es el programa en sí. Una vez cargado el programa, lo que aparece en pantalla es el "Menú principal", con los siguientes apartados: Definición de conceptos, Definición de cuentas corrientes, Movimientos, Balances,

Saldos de los Bancos y Control del sistema. Aunque parezca mentira, y sólo por llevar la contraria, tendremos que empezar por la última opción.

Control del sistema: Nos encontraremos con un "submenú" al que tendremos que ir llamando para poder definir: La fecha en que hemos empezado a trabajar con el programa o modificarla en caso de necesidad; definir la impresora que vamos a utilizar (la estándar



Listado de movimientos por pantalla

El manual de instrucciones es claro, sencillo de entender y muy completo. No está de más tener un poco de paciencia y "perder" un poco de tiempo en leerlo antes de comenzar a trabajar con el programa.

CONTABILIDAD PERSONAL PARA PCW

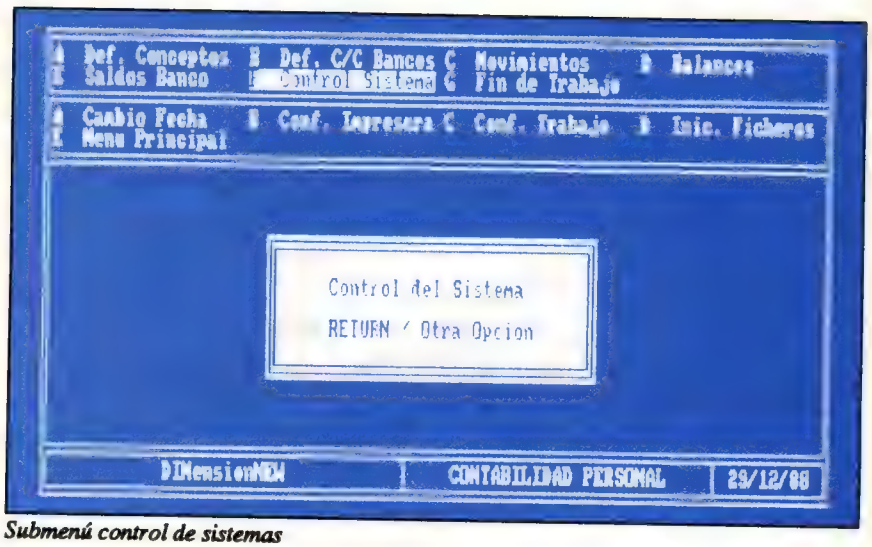
de los PCW, Riteman, compatibles u otras, aunque en este caso la tendremos que definir); el número de unidades de disco con las que vamos a contar e inicializar el disco que va a contener los ficheros. Como vereis es conveniente trabajar con la copia y así preservar el original.

Definición de conceptos: Esta es la primera opción del Menú principal, y en ella vamos a definir los conceptos (o modificar en caso necesario). Contabilidad Personal nos permite trabajar hasta con 36 apartados diferentes (que son más que suficientes), que luego tendremos que usar desde las otras opciones. Es importante que antes de definirlos penseis bien cuáles son vuestras necesidades, teniendo en cuenta que tendreis que cubrir tanto los que os supongan ingresos (entradas), como los que sean gastos (salidas). Cuanto más amplio sea el abanico que cubrais, mejor podreis llevar vuestra contabilidad.

Es conveniente hacer una copia de seguridad del disco para perservarlo de modificaciones que después pueden ser irreparables.

Definición de cuentas corrientes: Este es uno de los aspectos más atractivos del programa, ya que podremos manejar hasta nueve cuentas distintas donde endosar los gastos o los ingresos. Lo primero que hay que hacer es definir nuestras cuentas con el saldo existente en ese momento, para que el programa pueda trabajar sobre esa base.

Desde esta opción también tendremos la posibilidad de hacer las consultas necesarias sobre el estado de dichas cuentas.



Submenú control de sistemas

Movimientos: Una vez definidos tanto los conceptos, como las c/c bancarias, éste apartado es el que más utilizaremos. Para mayor comodidad nuestra, se nos mostrarán en pantalla los conceptos definidos, lo cual nos evitará memorizarlos o tenerlos en una "chuleta".

Como en todo el programa, en cada opción del menú principal nos aparecerá un submenú. El submenú con el que nos encontramos es el más completo; los apartados que tiene son: Entradas, Modificaciones, Bajas, Consulta en pantalla y Listados (tanto en pantalla como en impresora). El listado lo podremos pedir por fechas, conceptos, cantidades o claves.

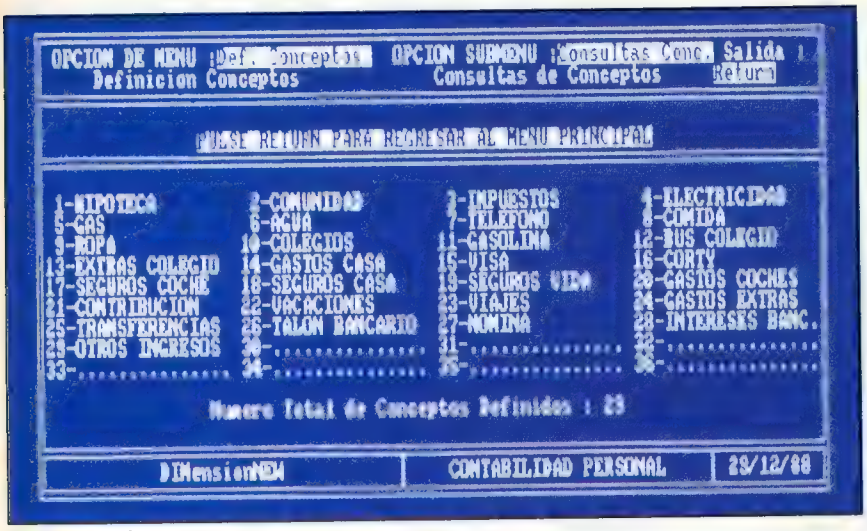
Balances: Con esta opción podremos conseguir los balances diarios,por mes, de un año determinado, o entre dos fechas definidas.

El programa nos dará a elegir entre dos posibilidades de orden de presentación, bien por fehas o por número de conceptos y, como no, tanto si queremos verlo en pantalla o nos apetece sacarlo por impresora.

Saldo de los Bancos: Nos dará el saldo de la cuenta corriente que elija-

Altas de movimientos

En pantalla se mostrarán los conceptos definidos, lo que nos evitará memorizarlos o tenerlos en una "chuleta"



Definición de conceptos

Listado de Movimientos

N.º de Registro	Fecha	Concepto	Observaciones	E/S	Cantidad	Clave
0003	01/01/89	GAS	NOV.-DIC.	S	10000	1
0002	05/01/89	GASOLINA		S	5000	1
0004	25/01/89	NOMINA	ENERO	E	100000	1
0001	15/02/89	SEGUROS CASA		S	20000	3

Listado de movimientos por impresora.

mos entre las que tenemos definidas. Nos mostrará todos los movimientos registrados en la cuenta, tanto ingresos como gastos, y los saldos, bién sean parciales o totales. Al igual que en las otras opciones, los extractos nos los dará en pantalla o por impresora.

Conclusión:

Es un buen programa que no tiene nada que envidiar a muchos de los creados para PC's. Gran sencillez de manejo, muy completo, aunque algo lento en su ejecución, debido sobre todo, a la gran cantidad de subprogramas de que se compone. Manual claro y fácil de entender, exceptuando el pequeño lapsus de la forma de realizar la copia de trabajo.

Juan Ramón Rodríguez.

FICHA TECNICA

DISTRIBUIDO POR: Idealogic S.A.
SOFTWARE NECESARIO: Sistema Operativo CP/M.
HARDWARE NECESARIO: PCW 8256/8512 y CPC 6128

NOTA: Este programa se puede encontrar en la sección de ofertas.

BUSCAMOS

ACADEMIAS DE INFORMATICA

en todas las provincias España

Para dar cursos de INFORMATICA

Escribirnos con vuestros datos: Número de aulas disponibles, horarios, ordenadores, etc.

BMF GRUPO DE COMUNICACION S.A.
C/. Almansa, 110, Local 8. Teléf. (91) 253 86 20 Fax (91) 535 38 27 28040 MADRID
Preguntar por la Srta. Araceli San Pedro.

INSTALACION de DISCO DURO interno en un PPC

Multigest Informática, ha conseguido algo que venían reclamando los usuarios de los portátiles de Amstrad desde hacía mucho tiempo: instalar un disco duro interno en el PPC.

Efectivamente esta es la última novedad del portátil, que de esta forma, se convierte en portable, dado que sus pilas no son lo suficientemente potentes como para alimentar el disco duro.

Esta instalación, conlleva un trabajo laborioso, el cual comienza con la apertura de la carcasa y disqueteras, hasta llegar a las placas internas, dejando al portátil casi totalmente vacío.

Existe algunos inconvenientes que si se piensa detenidamente no lo son tanto, como por ejemplo, la pérdida de la segunda disquetera, si se tiene, y el modem, si se trata de un 640. Porque según afirman los propios responsables del departamento de investigación de Multigest, muchos usuarios estan dispuestos a perder todo esto a cambio de un disco duro. Y es que, la facilidad de trabajo que proporciona la instalación de este accesorio, hace que no se tengan en cuenta todas estas opciones, que irremisiblemente, se pierden.

¿Cómo se instala el disco duro ?.

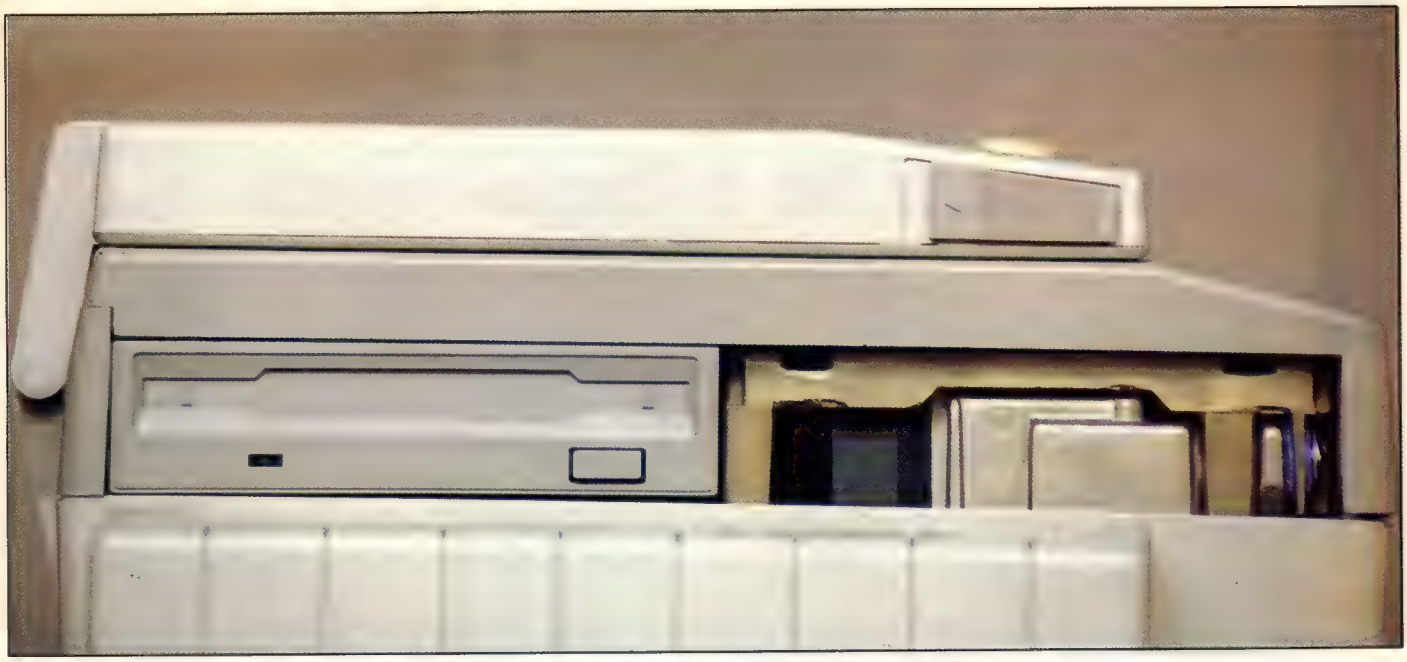
Una vez realizado todo el proceso de desmonte del equipo, se sujeta el disco duro a una carcasa metálica, que habrá sido preparada para tal fin.

Por fin los usuarios del PPC de Amstrad podrán disponer de un disco duro interno.

A continuación se prepara la conexión de la tarjeta controladora: se eliminan los conectores que lleva la placa principal destinados a la conexión del modem, se procede a desoldarlos, rellenando posteriormente los pequeños agujeros con estaño para evitar problemas de contacto. Sobre los agujeros ya cubiertos se pega una doble cinta aislante para que una vez realizado el montaje sea imposible un contacto en la tarjeta controladora del disco duro y dichas soldaduras. Es importante asegurar el total aislamiento de todos los componentes que se incluyen dentro del portátil, dado el escaso espacio con que contamos.

A continuación, se adapta la carcasa del PPC para que pueda alojar en su interior el disco duro y su tarjeta.

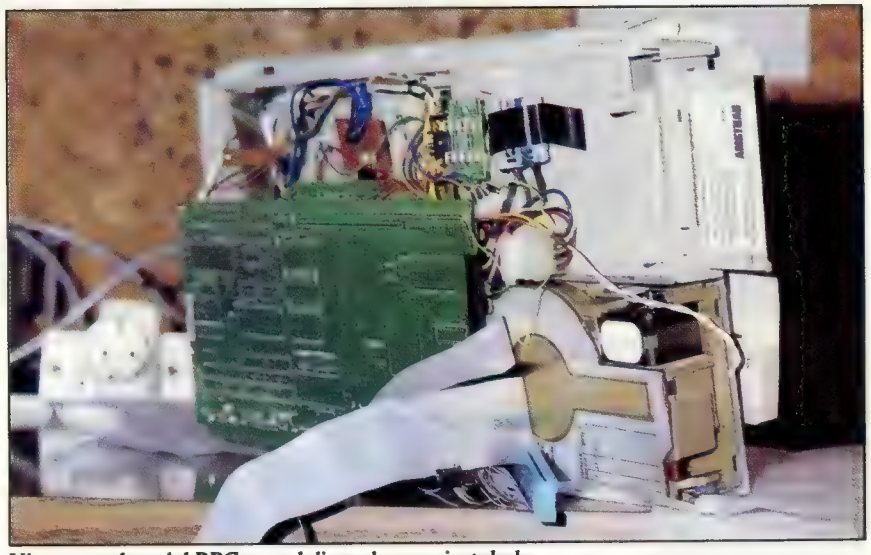
Una vez realizado todo el procedimiento de montaje y sujección del disco duro se realizan las conexiones de alimentación. La alimentación de +5V la tomamos directamente del ordenador, mientras que la de +12V se filtra para que llege estable a la controladora.



En la instalación del disco duro se pierde una de las dos unidades, tal y como podemos ver en la foto.

Posteriormente se realizan las soldaduras de señales de la controladora al Bus del PPC, siendo este el proceso más delicado, pues son muchos hilos a manejar. Terminada esta operación, se efectúa una primera comprobación del funcionamiento general del disco y a continuación se procede al montaje del aparato.

Se realiza la conexión del LED que tiene el PPC como testigo de lectura/escritura de la unidad B para que realice esta función para el disco duro.



Vista completa del PPC con el disco duro ya instalado.

En la instalación del disco duro se pierde una de las dos unidades y el módem si tiene 640Kb de memoria

Ya completada la fase de montaje, se realiza el formateo y carga del sistema sobre el disco duro, con la versión 3.3 de MS-DOS que utiliza el propio PPC. A esto se le añaden las utilidades PARK, BACKUP, RESTORE y FDISK, ya que el disquete original carece de ellas. Para completar el proceso, se efectúa un control de calidad/seguridad sobre el equipo y el disco duro, manteniéndolo en actividad durante 8 horas seguidas.

La instalación del disco duro en el interior del PPC supone la pérdida de la garantía oficial de Amstrad, (si es que el ordenador es acreedor de la misma), supliéndola por una garantía de 3 meses sobre la instalación y de 6 meses sobre el disco y controladora.

También se adjunta una hoja explicativa de las normas a observar para el buen funcionamiento de la unidad, como son:

- Ejecutar la orden PARK siempre, previa a la desconexión del ordenador, dada su naturaleza de "portable".
- No utilizar como alimentación del sistema las pilas, ya que, como comentamos al principio, no aportan suficiente fuerza al motor del disco duro para que este alcance su velocidad de régimen.
- Evitar en lo posible golpes bruscos.

Hasta la fecha, Multigest ha instalado discos duros de 20 Mg, 30 Mg y 40 Mg (divididos estos últimos en 2 discos lógicos, dada la incapacidad de la versión 3.3 de soportar volúmenes superiores a 32 Mg), tratándose como es lógico de discos duros de 3 1/2" y tarjetas controladoras MFM.

DISTRIBUIDOR:
Multigest Informática, S.L.
C/Ofelia Nieto, 12
28039 MADRID
Tf: (91) 459 24 10

RED LANSMART

La conexión a bajo coste

Actualmente son muchas las empresas que empiezan a tener un contacto más directo con las redes locales. La necesidad de unir máquinas para compartir recursos es ya un reto que empiezan los usuarios de ordenadores a aceptar. Fuera de complicaciones, son ya numerosas las redes locales, como LAN Smart, las que cubren un amplio abanico de prestaciones con una maravillosa sencillez en la instalación.

Esto es en pocas palabras LAN Smart, una red que dejando de un lado los complicados procesos de instalación, da al usuario unas prestaciones suficientes para trabajar en modo red.

Su proceso de instalación, como hemos comentado, es bastante sencillo y tan sólo hay que introducir las tarjetas de la red a los bus de expasión del ordenador. Una vez efectuado este proceso hay que ejecutar el programa TESTE.EXE, que viene incluido con cada tarjeta, el cual, informa al usuario si la instalación ha sido efectuada correctamente o no.

Para efectuar este texteo es necesario haber instalado todas las tarjetas sobre todos los equipos, arrancar los PC con una versión 2.0 ó superior y insertar el disco de instalación.

En la guía de instalación se encuentra un apéndice con todos los datos necesarios para modificar los Jump de las tarjetas. En esta guía podemos seleccionar: las líneas de interrupción Hardware (IRQ) que como dispositivo que es la tarjeta necesita de una conexión con el sistema de PC. Los accesos a la memoria directa (DMA) que utiliza la red para transferir datos a (o desde) los PC's a la memoria principal. Direcciones base de entrada salida que son usadas para las entradas del micro-procesador del PC y las tarjetas de la red. Direcciones de la memoria base, ya que D-Link usa una de ocho de estas direcciones para el sistema interno. Tipo de cable a usar en la conexión existiendo dos modelos posibles: Cheapernet y Ethernet.

Compatibilidad

Una vez efectuados todos los procesos de instalación, podemos compartir el disco duro, unidades de disco, subdirectorios dentro del propio disco duro, plotters, impresoras e incluso modems.

LANSmart es totalmente compatible con la versión DOS 3.1/NETBIOS, soportando aplicaciones multiusuario requeriendo DOS 3.1 y bloqueo de registros en ficheros.

Dispone de un sistema de menús pop-up por ventanas donde se indican todos los datos necesarios para efectuar una operación en la red.

Usando la versión DOS 3.1 network standard y una arquitectura basada en un sevidor de archivos, LANSmart crea un autentico entorno multiusuario.

Las funciones de Network pueden ser ejecutadas desde el MS-DOS o durante la ejecución de una aplicación. Para realizar este proceso sólo hay que pulsar una tecla del teclado y automáticamente se desplegarán las ventanas de trabajo de la red.

Otra importante prestación de LANSmart es su sistema cache de disco

▼ Dispone de un sistema de menús pop-up por ventanas donde se indican los datos necesarios para efectuar una operación en la red ▲

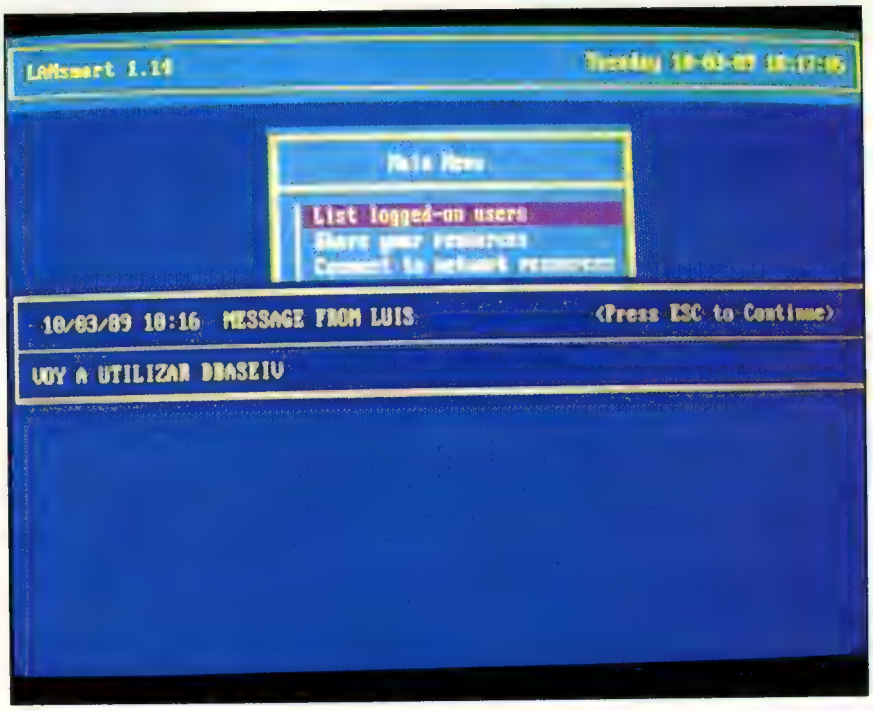
que incrementa la velocidad de entrada salida. Este sistema simula la memoria real del disco eliminando tantas operaciones de entrada salida a disco como sea posible.

Una de las grandes ventajas de esta red, y de agradecer, es el poco espacio que ocupa en la memoria del ordenador, dejando mayor disponibilidad de almacenamiento para otros programas y aplicaciones. La versión LANSmart 2.0 sólo ocupa 2Kb por cada workstation, presentando la ventaja de utilizar automáticamente la memoria adicional de los 286 AT o 386, sin ocupar por ello, mayor cantidad de espacio. Para algunas versiones de estos últimos modelos que sólo disponen de 640 kb, Micro B & R, ofrece la posibilidad de adquirir a un bajo coste una tarjeta de ampliación de memoria.

Entre las multiples aplicaciones de LANsmart se encuentra una función denominada Instant Communication que permite una comunicación directa entre los distintos terminales que componen la red. Este sistema permite mantener un dialogo constante tal y como sería por la línea teléfonica, pero por medio del ordenador.

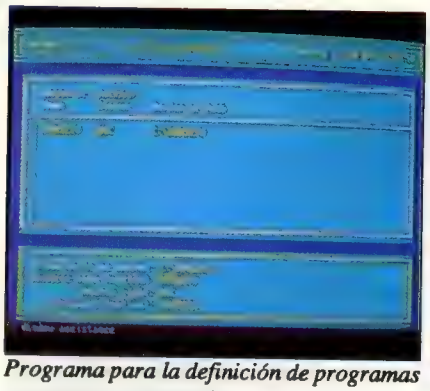
Dispone de una gran flexibilidad y versatilidad a la hora de compartir los mismos recursos. Usando una configuración con un control de distribución que no sea un server (servidor), a cada usuario de network (red) le esta permitido compartir sus recursos con otros usuarios de la red. Esto permite compartir un disco o impresora mientras se está ejecutando un programa.

Dispone de un software para el testeo de la instalación de la red.

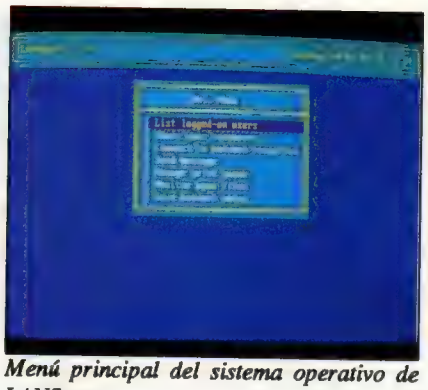


Podemos enviar mensajes a un usuario o grupo de usuarios.

▼ Gracias a un sistema de claves, todos los usuarios de la red pueden compartir los mismos recursos utilizando passwords de accesos ▲



Programa para la definición de programas y recursos a compartir.



Menú principal del sistema operativo de LANSmart

Usando la versión DOS 3.1 network estándar y una arquitectura basada en un sevidor de archivos, LANSmart crea un autentico entorno multiusuario. Los recursos pueden ser simultaneamente compartidos por múltiples usuarios "por encima de la red" sin dañar la integridad de los datos.

Otra importante prestación de LANsmart es su sistema cache de disco que incrementa la velocidad de entrada salida. Este sistema simula la memoria real del disco eliminando tantas operaciones de entrada salida a disco como sea posible.

Gracias a un sistema de claves, todos los usuarios de la red pueden compartir los mismos recursos utilizando para ello passwords de accesos. Estos passwords, pueden ser colocados tanto a dispositivos como a subdirectorios dentro de un disco duro. Así, se puede seleccionar, por ejemplo, un acceso a un directorio dentro de un disco duro sólo para la lectura, o para la escritura.

Entre las múltiples aplicaciones de LANSmart se encuentra una función denominada Instant Communication que permite una comunicación directa entre los distintos terminales que componen la red. Este sistema permite mantener un dialogo constante tal y como sería por la línea teléfonica, pero por medio del ordenador.

Esta utilidad de comunicaciones puede ser combinada con LANSmart's electronic mail (correo electrónico) para aumentar aún más las capacidades de comunicación.

Opcionalmente se le puede incluir a LANSmart una serie de utilidades como Remote Boot (arranque a distancia) que permite arrancar el DOS desde un ordenador de la red equipado con una unidad de disco. Además puede cargar y ejecutar de la misma manera programas y aplicaciones.

D-Link Bridge, es también un paquete opcional que permite a D-Link 1 Megabit en cables twisted-pair potenciarse con un D-Link 10 Megabit Ethernert. Esto permite a un ordenador de un red conectarse y compartir recursos con otro ordenador de otra red.

Otra importante opción es l el modulo de comunicaciones asíncronas (Asynchoronous Communication Server) que permite a un ordenador conectarse a varios modems o dispositivos asíncronos compartidos por otros ordenadores de la red. El software provee automáticamente la alocación de la disponibilidad de los dispositivos de comunicación compartidos para la conexión con otros usuarios. La función de emular un terminal está también disponible en este módulo, permitiendo la comunicación con un ordenador de un host soportando RS-232 desde un ordenador de la red.

Otros productos, también distribuidos por Micro B & R, son LANMagic, una solución Ethernet que permite ejecutar simultáneamente en cualquier estación de trabajo TCP-IP, LANSmart y Novell ofreciendo una comunicación sencilla y flexible entre los tres entornos MS-DOS, UNIX/XENIX y NOVELL.

Esto permite en cualquier estación de trabajo Novell, a través de LANSmart, compartir los recursos de cualquier ordenador de la red sin necesidad de estar configurado como servidor para Novell. Y simultáneamente se podrá tener ejecutnádose en cualquier estación de trabajo de esa red el protocolo TCP-IP de SCO.

Conclusión

Una gran red local que a un bajo precio da al usuario un amplio abanico de posibilidades. Resaltamos, sobre todo y como hemos ido haciendo a lo largo del artículo, la facilidad que presenta en la instalación. Es también de destacar, las multiples posibilidades de ampliación tanto de software como de Hardware que aporta Micro B & R a LANSmart como son LANMagic, Remote Acces Program, el sistema de comunicaciones asincrono, D-Link Bridge, arranque remoto, correo electrónico, etc.

Federico Rubio

DISTRIBUIDOR:
Micro B & R
C/ Aragón 208-210, ático 6ª
08011 BARCELONA
Teléfono: (93) 323 31 51

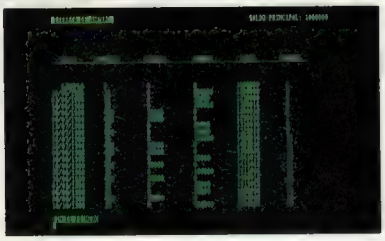
3.PCW 3.USER

¡¡Nuevo!!

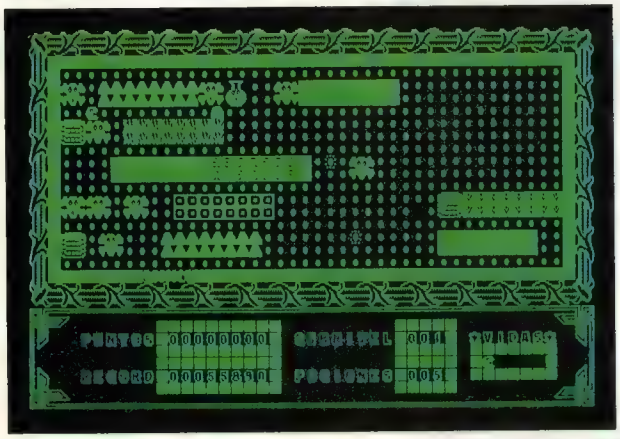
La colección de software para PCW (8512/8256/9512) más interesante para el usuario de los PCW.

Minas

Facturación



libretas de ahorros



Pacman

CLUB AMSTRAD USER

¿Se puede pedir más?

Ref.: 575. Sólo 2.500 ptas.
(I.V.A. y gastos de envío incluidos)

CONTENIDOS DEL PCW USER NUMERO 3:

1. LABEL. Programa de utilidad para efectuar la impresión de etiquetas. Idóneo para la realización de mailings.
2. FACTURA. Aplicación desarrollada para la emisión y control de facturas.
3. LIBRETAS. Gestión de librertas de ahorros..

JUEGOS

4. PACMAN. Juega al divertido juego del comeco cos pero de una manera más original.
5. MINA. Atrevete a surcar uno de los laberintos más peligrosos que jamas habrás visto en tu PCW.

CARGADORES

6. JAMESOO7. Cargador para obtener vidas infinitas en el juego James Bond 007.

INFORMACION

7. LIBROS
8. CORREO

Pídelo hoy mismo (rellena el cupón que encontrarás al final de la revista)

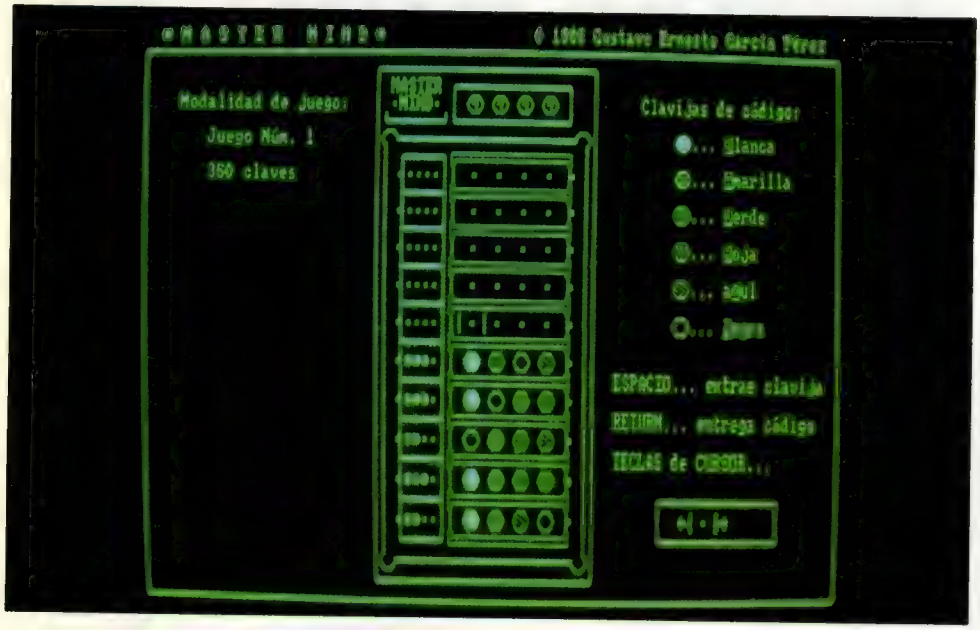
Poner bien claro el tipo de PCW (8256-9512)

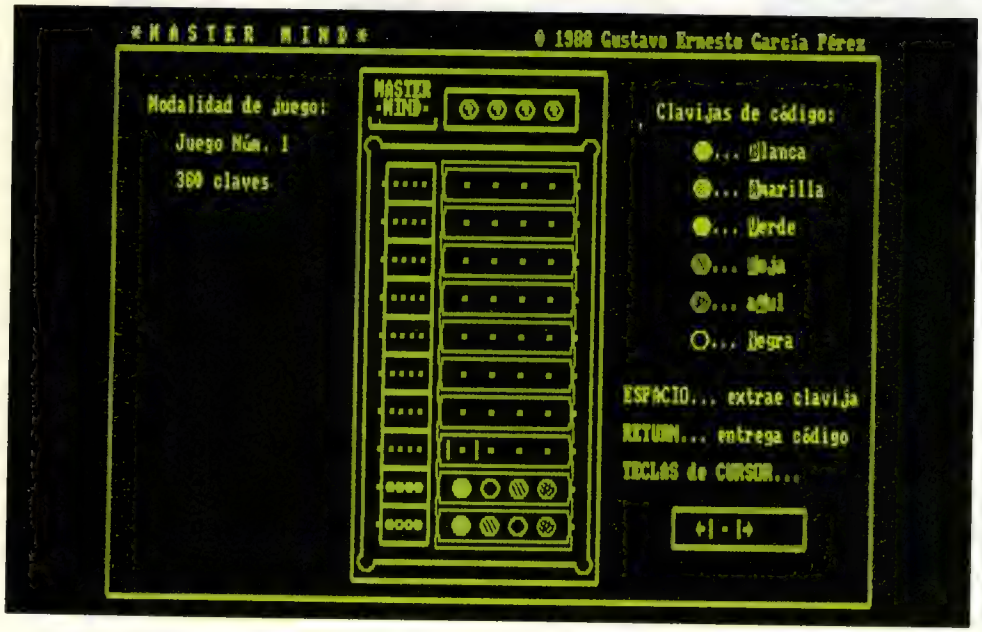
Próximo disco PCW USER 4 (Abril 1990)

MASTER-MIND

Un clásico para el PCW

Juegos los hay de muchos tipos y para todos los gustos. Mención aparte de los programas comerciales, en AMSTRAD PROFESIONAL han ido apareciendo varios que, aunque sencillos, han demostrado la inventiva de sus creadores y el afán por conseguir buenos resultados.





Lo interesante es llevar un conjunto de líneas a la memoria del ordenador y que nos hagan pasar un rato entretenido.

Pero hacer que una nave espacial sobrevuele la pantalla del ordenador esquivando asteroides y disparando sobre todo aquello que presente características sospechosas no es nada fácil, si lo que queremos es que el movimiento sea suave y los efectos espectaculares. Todavía se necesita saber algo más sobre nuestro ordenador, por ejemplo las direcciones de la memoria de pantalla accesibles a través de pokes o de alguna rutina en ensamblador, o cómo manipular los niveles de pantalla -si es que en el PCW existen-, o algún OUT para el scroll horizontal.

Ya que no todos los juegos han de ser necesariamente de acción, y para evitar la frustración de movimientos excesivamente bruscos, quizás sea más cómodo, por el momento, realizar programas en la línea de los juegos de mesa, como los de ajedrez, póker y otros por el estilo. De esta manera se pueden recordar los juegos de "Othello", "Los Barcos" o "Paranoid", publicados en los números 23, 31 y 38 respectivamente de AMSTRAD USER, sin menospreciar los que no hemos mencionado.

MASTER MIND es precisamente eso, un juego de mesa. Fue considerado hace algún tiempo en el Reino Unido como el mejor juego del año. Para jugar no se necesita ningún joystick, solamente lógica y estrategia.

Un aspecto que es preciso mencionar es que, dado que el PCW carece de monitor en color, los colores de las clavijas se han tenido que simular con distintas densidades de tramas en verde. Al principio esta circunstancia puede provocar alguna confusión por no distinguirse demasiado bien el "color" de las clavijas, pero con unas cuantas partidas los colores en verde llegarán a ser auténticos colores y su distinción casi perfecta.

Gustavo E. García Pérez

Tras publicar juegos de mesa como "Othello", "Los Barcos" y "Paranoid" presentamos otro de los clásicos: Master-Mind.

```
100 OPTION RUN:PRINT CHR$(27)"0";
110 RANDOMIZE PEEK(64504!):GOSUB 1360:GO
SUB 950:GOSUB 1800
120 PRINT TAB(3)"Juego N"uu$"m. (1/2/3):
 ";:GOSUB 130:GOSUB 1090:GOTO 150
130 md$=INKEY$:IF md$="" THEN 130 ELSE I
F md$<>"1" AND md$<>"2" AND md$<>"3" THE
N 130
140 PRINT md$;:FOR i=1 TO 100:NEXT:PRINT
 CHR$(27)"f";:RETURN
150 PRINT FNloc$(26,7)"Pulse cualquier t
ecla"FNloc$(27,7)"para iniciar el juego"
160 WHILE INKEY$="":WEND:h=26:ey=1
170 FOR f=26 TO 27:PRINT FNloc$(f,7)STRI
NG$(21,32):NEXT
180 '****** PREPARACION DE CLAVE ******
190 c=41:a$="RVANBZ":clave$="":p=6
200 IF md$="1" THEN 230
210 IF md$="3" THEN a$=a$+CHR$(32):p=7
220 FOR i=1 TO 4:clave$=clave$+MID$(a$,I
NT(RND*p+1),1):GOSUB 260:NEXT:GOTO 310
230 FOR i=1 TO 4
240 z=INT(RND*6+1):m$=MID$(a$,z,1):IF m$
=CHR$(32) THEN 240
250 MID$(a$,z,1)=CHR$(32):clave$=clave$+
m$:GOSUB 260:NEXT:GOTO 310
260 FOR z=1 TO INT(RND*10+5)
270 f=INT(RND*11):IF f MOD 2<>0 THEN f=f
+1
280 f=f+192:PRINT FNloc$(4,c)CHR$(f)CHR$
(f+1):OUT 248,11:OUT 248,12:FOR t=1 TO 5
0:NEXT
290 NEXT:PRINT FNloc$(4,c)it$CHR$(7):c=c
+3:RETURN
300 '****** ENSAYO DEL JUGADOR ******
310 p=40:i=1:ensayo$=STRING$(4,32)
320 PRINT FNpton$(h,p)
330 a$=UPPER$(INPUT$(1)):a=ASC(a$)
340 IF a=6 THEN IF p=49 THEN 330 ELSE PR
INT FNptof$(h,p):i=i+1:p=p+3:GOTO 320
350 IF a=1 THEN IF p=40 THEN 330 ELSE PR
INT FNptof$(h,p):i=i-1:p=p-3:GOTO 320
360 IF a=13 THEN IF VAL(md$)<3 AND INSTR
(ensayo$,CHR$(32))<>0 THEN 330 ELSE PRIN
T FNptof$(h,p):GOTO 470
370 IF a=32 THEN a$=CHR$(215)+CHR$(216):
GOTO 450
380 IF a$="R" THEN a$=rj$:GOTO 450
390 IF a$="V" THEN a$=vd$:GOTO 450
400 IF a$="A" THEN a$=am$:GOTO 450
410 IF a$="N" THEN a$=ng$:GOTO 450
420 IF a$="B" THEN a$=bl$:GOTO 450
430 IF a$="Z" THEN a$=az$:GOTO 450
440 GOTO 330
450 PRINT FNloc$(h,p+1)a$:MID$(ensayo$,i
,1)=CHR$(a):GOTO 330
460 '****** RESPUESTA ORDENADOR ******
470 p=33:resp$=STRING$(4,32)
480 FOR i=1 TO 4
490 IF MID$(clave$,i,1)=MID$(ensayo$,i,1
) THEN MID$(resp$,i,1)="1"
500 NEXT
510 FOR i=1 TO 4:IF MID$(resp$,i,1)="1"
THEN 540
520 FOR z=1 TO 4:IF MID$(clave$,i,1)=MID
$(ensayo$,z,1) THEN 600
530 NEXT z
540 NEXT i
550 IF resp$=STRING$(4,"1") THEN PRINT F
Nloc$(h,34)STRING$(4,sn$):GOTO 630
560 IF resp$=STRING$(4,32) THEN 790 ELSE
 p=p+1
570 i=INT(RND*4+1):IF MID$(resp$,i,1)=CH
R$(32) THEN 570
580 IF MID$(resp$,i,1)="0" THEN PRINT FN
loc$(h,p)sb$ ELSE PRINT FNloc$(h,p)sn$
590 MID$(resp$,i,1)=CHR$(32):GOTO 560
600 IF MID$(resp$,z,1)<>CHR$(32) THEN 53
0
610 MID$(resp$,z,1)="0":GOTO 540
620 '****** RESULTADOS ******
630 a$="CLAVE DESCIFRADA":b$="Ha consegu
ido descifrar"
640 FOR i=1 TO 20:PRINT CHR$(7);:NEXT
650 PRINT FNloc$(12,6)a$FNloc$(14,6)b$FN
loc$(15,6)"la clave."FNloc$(16,6)"Jugada
 n"CHR$(161)ey
660 GOSUB 830:GOSUB 810:p=41:FOR i=1 TO
4:a$=MID$(clave$,i,1)
670 IF a$="R" THEN b$=rj$
680 IF a$="V" THEN b$=vd$
690 IF a$="A" THEN b$=am$
700 IF a$="N" THEN b$=ng$
710 IF a$="Z" THEN b$=az$
720 IF a$="B" THEN b$=bl$
730 IF a$=CHR$(32) THEN b$=CHR$(215)+CHR
$(216)
740 PRINT FNloc$(4,p)b$;CHR$(7):FOR z=1
TO 700:NEXT:p=p+3:NEXT
750 PRINT FNloc$(26,6)CHR$(27)"eOtra par
tida (S/N): ";
760 a$=UPPER$(INPUT$(1)):IF a$<>"S" AND
a$<>"N" THEN 760
770 IF a$="N" THEN PRINT cls$:OPTION STO
P:PRINT CHR$(27)"1":END
780 PRINT a$;FNloc$(27,6)"Juego N"uu$"m.
 (1/2/3): ";:GOSUB 130:GOSUB 920:GOSUB 1
150:GOTO 150
790 IF h>8 THEN h=h-2:ey=ey+1:GOTO 310 E
LSE h=0
800 a$="POSIBILIDADES AGOTADAS":b$="No c
onsigui"+oo$+" descifrar":GOTO 640
810 PRINT FNloc$(20,6)"Pulse cualquier t
ecla"FNloc$(21,6)"para mostrar la clave"
```

Al carecer el PCW de monitor en color, los colores de las clavijas se han cambiado por distintas tramas de verde.

```
820 WHILE INKEY$="":WEND:FOR f=20 TO 21:
PRINT FNloc$(f,6)STRING$(21,32):NEXT:RET
URN
830 IF ey<3 THEN PRINT FNloc$(17,6)"Ha h
abido SUERTE":RETURN ELSE PRINT FNloc$(1
7,6)"L"oo$"gica: ";:RESTORE 930
840 IF md$="3" THEN m=1:GOTO 860
850 IF md$="2" THEN m=2 ELSE m=3
860 FOR z=1 TO m:READ a$:NEXT
870 IF ey<6 THEN m=1
880 IF ey>5 AND ey<9 THEN m=2
890 IF ey>8 AND ey<11 THEN m=3
900 IF ey=10 AND h=0 THEN m=4
910 FOR z=1 TO m-1:READ a$:NEXT:PRINT a$
:RETURN
920 PRINT FNpant$(6,6,22,23)cls$FNpant$(
0,0,31,90):RETURN
930 DATA Exelente,"Muy buena",Buena,Regu
lar,Mala,"Muy mala"
940 '****** INICIALIZACION VARIABLES ***
***
950 cls$=CHR$(27)+"E"+CHR$(27)+"H"
960 vi$=CHR$(27)+"p":vn$=CHR$(27)+"q"
970 DEF FNloc$(f,c)=CHR$(27)+"Y"+CHR$(f+
32)+CHR$(c+32)
980 DEF FNpton$(x,y)=FNloc$(x,y)+CHR$(14
9)+FNloc$(x,y+3)+CHR$(149)
990 DEF FNptof$(x,y)=FNloc$(x,y)+CHR$(32
)+FNloc$(x,y+3)+CHR$(32)
1000 DEF FNpant$(f,c,x,y)=CHR$(27)+"X"+C
HR$(f+32)+CHR$(c+32)+CHR$(x+31)+CHR$(y+3
1)
1010 bl$=CHR$(192)+CHR$(193):ng$=CHR$(19
4)+CHR$(195)
1020 az$=CHR$(196)+CHR$(197):rj$=CHR$(19
8)+CHR$(199)
1030 am$=CHR$(200)+CHR$(201):vd$=CHR$(20
2)+CHR$(203)
1040 it$=CHR$(217)+CHR$(218):sb$=CHR$(20
4):sn$=CHR$(205)
1050 FOR i=1 TO 4:ag$=ag$+CHR$(32)+CHR$(
215)+CHR$(216):NEXT:ag$=ag$+CHR$(32)
1060 aa$=CHR$(224):ee$=CHR$(225):ii$=CHR
$(226):oo$=CHR$(227):uu$=CHR$(228)
1070 RETURN
1080 '****** DIBUJO DEL TABLERO ******
1090 PRINT cls$:f=1:c=4:m=80:h=30:GOSUB
1320
1100 PRINT FNloc$(0,5)" * M A S T E R
M I N D *"FNloc$(0,49)CHR$(164)" 1988 Gu
stavo Ernesto Garc"ii$"a P"ee$"rez"
1110 f=2:c=30:m=25:h=29:GOSUB 1320
1120 PRINT FNloc$(6,31)CHR$(206)CHR$(207
)STRING$(21,154)CHR$(208)CHR$(209)
1130 FOR f=7 TO 27:PRINT FNloc$(f,31)CHR
$(149)TAB(28)CHR$(149):NEXT
1140 PRINT FNloc$(28,31)CHR$(210)CHR$(21
1)STRING$(21,154)CHR$(212)CHR$(213)
1150 f=3:c=39:m=13:h=5:GOSUB 1320:PRINT
FNloc$(4,40)ag$
1160 PRINT FNloc$(7,33)CHR$(150)STRING$(
4,154)CHR$(156)CHR$(134)STRING$(13,138)C
HR$(140):f=8
1170 PRINT FNloc$(f,33)CHR$(157)STRING$(
4,214)CHR$(149)CHR$(149)ag$CHR$(151)
1180 IF f=26 THEN 1210 ELSE f=f+1
1190 PRINT FNloc$(f,33)CHR$(151)STRING$(
4,154)CHR$(157)CHR$(135)STRING$(13,138)C
HR$(141)
1200 f=f+1:GOTO 1170
1210 PRINT FNloc$(27,33)CHR$(147)STRING$
(4,154)CHR$(153)CHR$(131)STRING$(13,138)
CHR$(137)
1220 PRINT FNloc$(3,32)"MASTER"FNloc$(4,
32)CHR$(214)"MIND"CHR$(214)FNloc$(5,31)C
HR$(147)STRING$(6,154)CHR$(153)
1230 PRINT FNloc$(4,8)"Modalidad de jueg
o:"FNloc$(4,62)"Clavijas de c"oo$"digo:"
1240 PRINT FNloc$(6,11)"Juego N"uu$"m. "
md$FNloc$(6,66)bl$"... "vi$"B"vn$"lanca"
1250 IF md$="1" THEN PRINT FNloc$(8,11)"
360 claves":GOTO 1280
1260 IF md$="2" THEN PRINT FNloc$(8,11)"
1296 claves":GOTO 1280
1270 PRINT FNloc$(8,11)"2401 claves"
1280 PRINT FNloc$(8,66)am$"... "vi$"A"vn
$"marilla"FNloc$(10,66)vd$"... "vi$"V"vn
$"erde"FNloc$(12,66)rj$"... "vi$"R"vn$"o
ja"
1290 PRINT FNloc$(14,66)az$"... a"vi$"Z"
vn$"ul"FNloc$(16,66)ng$"... "vi$"N"vn$"e
gra"FNloc$(19,59)"ESPACIO... extrae clav
ija"
1300 PRINT FNloc$(21,59)"RETURN... entre
ga c"oo$"digo"FNloc$(23,59)"TECLAS de CU
RSOR..."
1310 f=25:c=64:m=13:h=27:GOSUB 1320:PRIN
T FNloc$(26,67)CHR$(27)CHR$(11)CHR$(149)
CHR$(215)CHR$(216)CHR$(149)CHR$(27)CHR$(
12):RETURN
1320 PRINT FNloc$(f,c)CHR$(150)STRING$(m
,154)CHR$(156)
1330 FOR i=f+1 TO h-1:PRINT FNloc$(i,c)C
HR$(149)FNloc$(i,c+m+1)CHR$(149):NEXT
1340 PRINT FNloc$(i,c)CHR$(147)STRING$(m
,154)CHR$(153):RETURN
1350 '****** DISENYO DE FICHAS ******
1360 MEMORY &HEA5F:RESTORE 1380
1370 FOR i=0 TO 53:READ z:POKE &HEA60+i,
z:NEXT
1380 DATA 42,1,0,17,87,0,237,90
1390 DATA 34,123,234,33,160,234,1,128
1400 DATA 234,205,122,234,233,0,0,201
1410 DATA 0,0,195,0,0,201,0,0
```

Para acertar la clave disponemos de diez posibles combinaciones, en cada una de las cuales el ordenador nos indicará si están bien colocadas o si pertenecen a la combinación pero no están en el sitio correcto.

```
1420 DATA 126,35,229,111,38,0,41,41
1430 DATA 41,17,0,184,25,229,209,225
1440 DATA 1,8,0,237,176,201
1450 rutina=&HEA60:codigo=&HEAA0
1460 READ p:IF p=0 THEN RETURN
1470 FOR i=1 TO 8:READ z:POKE codigo+i,z
:NEXT
1480 POKE codigo,p
1490 CALL rutina
1500 GOTO 1460
1510 DATA 192,15,63,127,255,255,127,63,1
5
1520 DATA 193,240,252,254,255,255,254,25
2,240
1530 DATA 194,15,56,96,192,192,96,56,15
1540 DATA 195,240,28,6,3,3,6,28,240
1550 DATA 196,15,48,68,160,136,64,49,15
1560 DATA 197,240,76,10,129,17,66,12,240
1570 DATA 198,15,49,72,196,162,81,56,15
1580 DATA 199,240,28,138,69,35,18,140,24
0
1590 DATA 200,15,59,108,211,204,115,60,1
5
1600 DATA 201,240,60,206,51,203,54,220,2
40
1610 DATA 202,15,53,106,213,170,85,42,15
1620 DATA 203,240,92,170,85,171,86,172,2
40
1630 DATA 204,0,0,124,254,254,124,0,0
1640 DATA 205,0,0,124,198,198,124,0,0
1650 DATA 206,15,56,96,192,192,96,56,24
1660 DATA 207,240,28,6,3,3,0,0,0
1670 DATA 208,15,56,96,192,192,0,0,0
1680 DATA 209,240,28,6,3,3,6,28,24
1690 DATA 210,24,56,96,192,192,96,56,15
1700 DATA 211,0,0,0,3,3,6,28,240
1710 DATA 212,0,0,0,192,192,96,56,15
1720 DATA 213,24,28,6,3,3,6,28,240
1730 DATA 214,0,0,0,56,56,0,0,0
1740 DATA 215,0,0,0,3,3,0,0,0
1750 DATA 216,0,0,0,192,192,0,0,0
1760 DATA 217,15,56,99,198,192,96,56,15
1770 DATA 218,240,28,198,99,195,198,28,2
40
1780 DATA 0
1790 '****** INSTRUCCIONES ******
1800 PRINT cls$"MASTER MIND es un juego
de l"oo$"gica y estrategia en el que ust
ed debe tratar de descubrir"
1810 PRINT TAB(16)"una clave secreta en
un m"aa$"ximo de diez jugadas."
1820 PRINT "El ordenador pondr"aa$" en s
ecreto cuatro de las seis clavijas de c"
oo$"digo. Usted deber"aa$" tratar"
1830 PRINT "de repetir las clavijas de l
os mismos colores y en las posiciones ex
actas de la clave se-"
1840 PRINT "creta. Cada vez que coloque
una fila de clavijas de c"oo$"digo, se l
e proporcionar"aa$" informa-"
1850 PRINT "ci"oo$"n colocando "CHR$(27)
"raleatoriamente"CHR$(27)"u -en el lugar
 destinado a ello-, las clavijas informa
tivas"
1860 PRINT "siguientes:":PRINT
1870 PRINT TAB(9)sn$" Se colocar"aa$" un
a clavija informativa negra por cada cla
vija de c"oo$"digo"
1880 PRINT TAB(11)"que usted acierte en
color y lugar."
1890 PRINT TAB(9)sb$" Se colocar"aa$" un
a clavija informativa blanca por cada cl
avija de c"oo$"digo"
1900 PRINT TAB(11)"acertada en color per
o fuera de lugar."
1910 PRINT TAB(9)CHR$(214)" Se dejar"aa$
" un agujero de clavija informativa vac"
ii$"o por cada clavija de"
1920 PRINT TAB(11)"c"oo$"digo que no for
me parte de la clave secreta.":PRINT
1930 PRINT "- Juego N"uu$"m. 1 (360 clav
es posibles)"
1940 PRINT "  En esta modalidad la clave
 secreta estar"aa$" formada por cuatro d
e las seis clavijas sin"
1950 PRINT "  que se repita ninguna de e
llas. Es el nivel de juego m"aa$"s bajo.
":PRINT
1960 PRINT "- Juego N"uu$"m. 2 (1.296 cl
aves posibles)"
1970 PRINT "  La clave secreta que usted
 debe tratar de descubrir estar"aa$" for
mada por cuatro clavijas"
1980 PRINT "  que pueden, o no, estar re
petidas. Esta modalidad supone un nivel
m"aa$"s avanzado de juego.":PRINT
1990 PRINT "- Juego N"uu$"m. 3 (2.401 cl
aves posibles)"
2000 PRINT "  Esta modalidad es igual qu
e la segunda, pero aqu"ii$" se pueden us
ar agujeros vac"ii$"os repre-"
2010 PRINT "  sentando otro color de cla
vija. Este juego equivale pues a utiliza
r clavijas de c"oo$"digo"
2020 PRINT "  de siete colores que puede
n, o no, estar repetidas. Habr"aa$" que
imaginar que cada agujero"
2030 PRINT "  vac"ii$"o constituye otro
color de clavija. Es la modalidad de m"a
a$"s alto nivel.":PRINT:RETURN
```

PROGRAMACION

Macros en MS-DOS

Para ejecutar este truco es necesario crear un fichero con edlin llamado MACRO-A.DAT que contenga estas dos líneas:

PROMPT $e[0;30;"%1 %2 %3 %4 %5 %6 %7 %8 %9 %10";13p
PROMPT pg

Una vez creado este fichero tecleamos:

AMACRO-A DIR/W

A partir de ahora y cada vez que pulsemos Alt + A se ejecutara el DIR/W.

En las dos líneas anteriores, se puede sustituir 30, que es el código de expansión de ALT + A, por otros. Ver tabla de posibles combinaciones.

El número 13 del final es el retorno del carro que se puede también suprimir (el punto y coma también), para, por ejemplo, mandatos TYPE.

De igual modo, podemos cambiar el DIR/W por DIR/P al ejecutar el MACRO-A.

Vicente José Ruiz Jurado
(ALICANTE)

```
ALT + B: 48     ALT + C: 46
ALT + G: 34     ALT + H: 35
ALT + L: 38     ALT + M: 50
ALT + P: 25     ALT + Q: 16
ALT + U: 22     ALT + V: 47
ALT + Z: 44

ALT + D: 32     ALT + E: 18
ALT + I: 23     ALT + J: 36
ALT + N: 49     ALT + Ñ: 39
ALT + R: 19     ALT + S: 31
ALT + W: 17     ALT + X: 45

ALT + F: 33
ALT + K: 37
ALT + O: 24
ALT + T: 20
ALT + Y: 21
```

Movimientos

El siguiente listado produce un movimiento en GW-BASIC. Puede ser utilizado para crear animaciones o editores de gráficos.

Unai Samaniego
(ALAVA)

```
10 CLS : SCREEN 2 : KEY OFF
20 X=300 : Y=90 : PRINT "Para mover acti
va numlock y pulsa los cursores"
30 A$=INKEY$
40 CIRCLE(X,Y),10
50 IF A$="8" THEN Y=Y-1
60 IF A$="2" THEN Y=Y+1
70 IF A$="4" THEN X=X-1
80 IF A$="6" THEN X=X+1
90 GOTO 30
```

Path extra

La siguiente utilidad permite colocar un path al que ya tengamos instalado mediante un fichero BATCH. Para ejecutar el programa deberemos de crearnos un fichero llamado AMPLIAR.BAT con edlin y acontinuación ejecutar el programa con el path que queremos activar.

Luis Gimenez Rayo
(MADRID)

```
echo off
rem Añade (C) Luis Gimenez
if "%1"==="" goto nopar
path =%path%;%1
path
goto exit

:nopar
echo Necesito un parametro como minimo
:exit
```

PIRAMIDE

Con este listado podremos introducir nuevos efectos en las presentaciones de nuestros programas faboritos. Los usuarios con monitor en color pueden observar mucho mejor los efectos.

Juan Carlos Pla Lopez
(BARCELONA)

```
10 SCREEN 1,0 : KEY OFF: CLS
20 COLOR 4,2
30 LINE (150,1)-(336,199)
40 LINE (150,1)-(1,179)
50 LINE (150,1)-(10,179),1
60 LINE (150,1)-(326,199),1
70 A=0
80 B=9
90 C=326
100 FOR I=1 TO 316 STEP 10
110 A=A+1
120 LINE (150,1)-(I,199),A+1
130 NEXT I
140 AB=1
150 ABC=1
160 FOR IA=1 TO 15
170 AB=AB+1
180 ABC=ABC+1
190 COLOR AB,ABC
200 NEXT IA
210 GOTO 140
```

Problema con el reloj del PC1640

Si alguien ha tenido la oportunidad de cargar el MS-DOS 3.3 en el PC1640 ó 1512 se habrá dado cuenta, sorprendido, de la incapacidad del sistema operativo para mostrar la hora. En efecto, aunque arrancar el ordenador el mensaje inicial de la ROM nos lo proporcione, el sistema operativo no la lee (aunque curiosamente si lee la fecha) y entiende que son las cero horas, si bien el reloj interno continua funcionando bien.

Los fabricantes del PC1640 supongo que se dieron cuenta de este problema e incluyerón el ignorado e inservible RTC.COM. Este programa no sólo no actualiza la hora sino que identifica la del ordenador con la del sistema operativo; justamente lo contrario de lo que queremos.

Pero bueno, ¿cómo puede haber "dos horas distintas" en el ordenador?. Buena pregunta. Tras arduas horas de investigación reparé en que hay dos maneras de manejar el reloj:

A)Mediante las interrupciones de la ROM-BIOS (que eneste caso funcionan bien).

B)Mediante las interrupciones del DOS (son las que dan problemas).

La solución es coger l ahora de la ROM-BIOS y "decírsela" al DOS.

Para ello esta el corto programa en Turbo C que os damos. Incluyéndolo en el AUTOEXEC.BAT podremos utilizar las ventajas del MS-DOS 3.3 (FASTOPEN, drivers de pantalla para EGA) y del MS-DOS 4.0 (hardcopy en modo EGA, discos duros de más de 30 MB...), todo ello sin "perder el tiempo.

Guillermo Gozalbes Parodi
(CADIZ)

Fichero Secuencial

El siguiente listado permite la introducción de datos en un fichero secuencial con dos campos. Podemos utilizarlo para la creación de ficheros BAT o pequeños programas.

David Vargas y REDACCION
(MADRID)

```
10 INPUT "Nombre del fichero: ";FICHERO$
20 OPEN "O",#1,FICHERO$
30 INPUT "Introducir línea de texto: ";T
EXTO$
40 IF TEXTO$="HECHO" THEN CLOSE : END
50 PRINT #1,TEXTO$
60 PRINT
70 GOTO 30
```

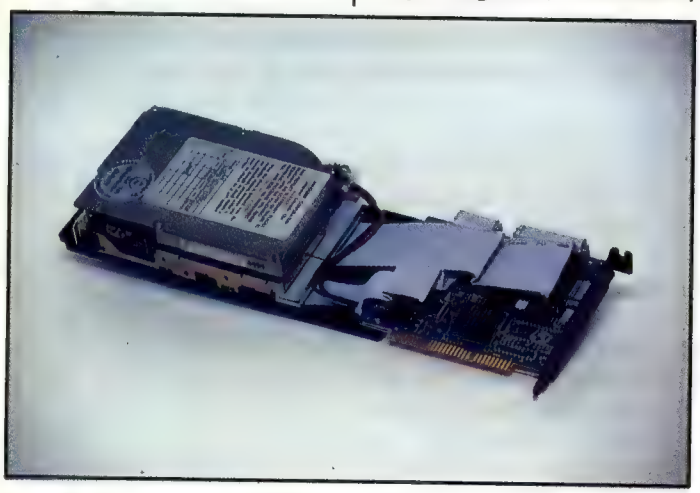
PC

Cambio de monitor

Me dirigo a Vds. con el objeto de hacerles unas consultas acerca de una dudas que me han surgido al cambiar de un ordenador de 8 bits al PC1512 con los lógicos cambios que esto produce.

Hace poco tiempo que adquirí un PC-1512 con dos unidades de disco y monitor color.

Mi intención inicial era instalar un disco duro y varias placas de ampliación (modem, tarjeta gráfica, etc). A este respecto me han aparecido varias dudas:



Primera: al pedir información en el stand de Amstrad del Corte Inglés me dijeron que, aunque instalara una EGA el PC-1512 está configurado de tal forma que seguiría trabajando con la tarjeta que viene incorporada en el ordenador. ¿Hay alguna forma de solucionar esto ?.

La segunda pregunta es acerca del disco duro. ¿Qué es un disco removible?, ¿se puede instalar más de un disco? (para diferentes aplicaciones).

Tercera: con la compra del PC-1512 vienen incluídos los programas WordStar y Ability, a pesar que hace unos tres meses que compré el ordenador aún no he recibido el Ability. ¿Cuándo podré disponer de él?.

Luis Lorenzo Neira
(BARCELONA)

RESPUESTA

Efectivamente no sólo con cambiar el monitor podemos trabajar en otro modo distinto al que tengamos, es necesario, cambiar también la placa gráfica.

Para los Amstrad la mejor solución, aunque un poco cara, es incorporarle un monitor Multisync.

Este monitor incorpora una tarjeta que permite, mediante unos interruptores, seleccionar distintos modos de trabajo: EGA, CGA, Hercules, etc.

El precio de uno de estos monitores puede rondar las 100.000 pts. Por ejemplo, AT Electronics, teléfono (91) 564 54 34, distribuye un monitor Multisync de la marca Samsung de 14 pulgadas y una resolución de 800x560 por 99.000 pts.

Un disco removible es todo aquel dispositivo de almacenamiento en el que podemos llevarnos la información sin necesidad de trasportar por ello el lector de la información. Por ejemplo, un disco removible sería una unidad de 5 1/4.

Nosotros podemos sacar los datos en un disco y llevarlo a otro ordenador sin necesidad de sacar la unidad de disco.

Esta definición es un poco abstracta, ya que hoy día esta denominación la toman los dispositivos de almacenamiento máxivo, del tipo de los discos duros (este dispositivo no es removible), en el que podemos llevarnos 44 Mb sin necesidad de llevarnos la unidad de lectura.

En este terreno han aparecido unas unidades denominadas Bernoulli, que en un sólo disco son capaces de almacenar 20 o 44 Mb.

Su forma recuerda un disco flexible de 5 1/4 pero de un grosor algo mayor. Entre las caracteristicas más importantes podemos destacar su velocidad de acceso, 22 ms, y la velocidad de transferencia de información, 12 Mb/seg.

Su precio es de 210.000 pts para la unidad de 44 Mb que incluye unidad de 44 Mb, software Back-it, memoria caché y un Kit de limpieza.

La otra opción, la de 20 Mb, incluye lo mismo pero con una unidad de 20 Mb y 165.000 pts de precio.

Lo que si puede resultar económico son los discos de almacenamiento, ya que, un pack para 44 Mb, en el que se incluyen 3 unidades (cada unidad de permite almacenar 44 Mb), vale 49.500 pts y 34.500 pts para 20 Mb.

Este sistema es uno de los que mejor se adapta a las pretensiones que tienes con respecto a la idea de tener la información almacenada por aplicaciones.

Para más información sobre estas unidades puedes llamar a la misma dirección de AT Electronics que para tu anterior pregunta.

Para tu última duda, la solución es más difícil. Puestos en contacto con el departamento de Marketing de Amstrad España, nos han informado que esa promoción caducó hace un año.

Algunos distribuidores y debido a su gran almacén, no sacaron de las cajas los correspondientes cupones de canjeo y por tanto siguieron entregando unos vales que ya no tenian validez.

De todas formas, y dejando de un lado que ya había caducado el plazo, Amstrad España siguió enviando hasta hace unos cuatro meses programas a los que enviaban estos cupones, pero hoy, y debido a la falta ya de existencias, ya no les es posible enviar más ejemplares tanto de Ability como de WordStar.

Esto sólo sucede para la serie PC 1000, ya que los PPC todavía siguen recibiendo estos programas que si quedan en stock.

También nos informaron que algunas tiendas introducen estos cupones en la nueva serie 2000, siendo este hecho incorrecto, ya que, esta serie lleva otro software distinto.

Por eso si alguien adquiere un PC de la serie 2000, informe a su proveedor que es cupón no tiene validez. La serie 2000 incorporá sólo GW-Basic y Microsoft Windows.

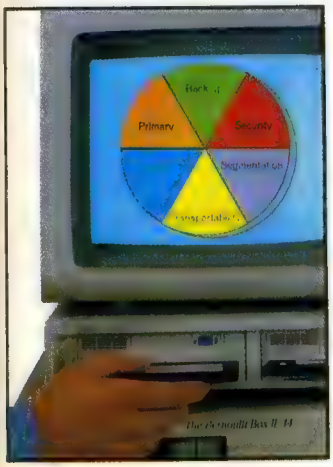
PC

Manual de Basic 2

Dispongo de un Amstrad PC-1640 y me gustaría adquirir la obra "Basic 2", Guía del usuario", publicada por Indescomp. Este libro lo he buscado por librerías y otros establecimientos de informática, pero me ha resultado imposible encontrarlo. No soy suscriptor a la revista "Amstrad Profesional" pero tengo un ejemplar donde vienen ofertas interesantes de informática y libros de Basic relacionados con los Amstrad. ¿Me podían informar sobre estos libros?

Antonio Avila Vida

(CORDOBA)

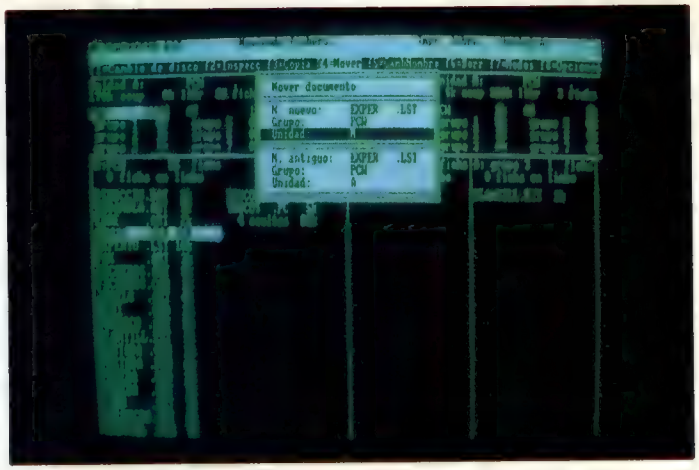


RESPUESTA

El libro que mencionas en tu carta ha desaparecido del mercado.

En su lugar puedes adquirir "Programación Locomotive Basic 2". Este libro da una información detallada sobre la programación en Basic 2, así como una introdución más amplia sobre su funcionamiento.

Con esta guía se busca un entendimiento más profundo por parte del programador hacia este lenguaje, haciendo ver las diferencias más notorias que se encuentran con respecto al Basic estándar. Además da una información sobre el GEM, abreviatura en inglés de Mandato del Entorno Gráfico, como complemento al sistema operativo.



En este tema, se da una explicación clara sobre mandatos como WIMP, que es la primera vez que un Basic utiliza su uso sobre un PC.

Con respecto a los otros libros que ofertamos son para PCW y CPC.

De todas formas, si deseas más libros de informática para PC puedes dirigirte a las editoriales Anaya, Paraninfo, Rama, Gustavo Gili, etc.

GUIA

DE ESPECIALISTAS

BUSCAMOS EXPERTOS...

... en COMUNICACIONES:
Modems, Correo electrónico, Redes.
... en AUTOEDICION:
Conociendo Ventura Publisher y PageMaker.

Envía tu currículum urgentemente al Apartado 42033 de MADRID.

BARCELONA

¡ATENCION!

Busco programa Gestión de Colegios y Software Educativo

Enviar información a:
Apartado 42033
MADRID

MADRID

PROGRAMAS PARA PC COMPATIBLES

A UN PRECIO INCREIBLE
(Toda España)

Solicitar Catálogo GRATUITO
Llamando al (91) 890 38 92

o escribiendo a:
PRIX Informática - Aptdo. 93
28200 S. L. del Escorial (Madrid)

TAMBIEN PROGRAMACION A MEDIDA

BADAJOZ

¡Super oferta!

	Pesetas
Diskettes desde	34
Disco tarjeta 21Mb	38.000
Disco tarjeta 32Mb. 40 ms. RLL	46.000
Disco 21Mb + Controlador + Cables	38.000
Moden V21. V22	12.900
Ampliación 512 Kb. a 640 Kb de	4.500 a 7.100
Ventilador para ordenador	3.325
Filtro para monitor	1.800
Monitor 12"	9.750
Coprocesador	19.500
Cable paralelo Centronics	680
Alimentación ininterrumpida	39.500
Conmutador de impresoras 2 × 1	3.900
Impresoras desde	28.500
Cinta sin empalme ref. DMP3000	520
Super VGA para 1024 × 768	23.000
Scanner GS4500 + OCR	38.500

Fujitsu, 35% descuento
Ordenadores Amstrad 2386... 24,5% descuento
Ordenadores Amstrad 2286 y 2086... 19% descuento
Resto ordenadores Amstrad, 13% descuento
Impresoras Amstrad, 20% descuento
IVA no incluido
Solicite lista de precios completa.

Electrónica Boza
Amargura, 3. Teléfono (924) 73 02 77
06380 Jerez de los Caballeros (Badajoz)

PCW

Dudas generales

Dispongo de un PCW 8256 desde poco tiempo y me han surgido algunas dudas que quisiera me resolvieran.

Trabajando con Logo tengo muchos problemas a la hora de poner símbolos especiales ya que el teclado no esta configurado para trabajar en castellano.

¿Cómo podría cargar DR Logo para que funcionase con teclado en castellano?.

En el Spectrum +2, en basic para borrar la pantalla se pone CLS. ¿Cómo se borraría la pantalla en un programa de Mallard Basic del PCW?.

¿Se pueden hacer gráficos en Mallard Basic?. ¿Cómo?.

Y por último, ¿cómo puedo incorporarle una unidad de cinta al PCW?, ¿qúe cintas debo de utilizar?.

José Angel Igelsias

(BILBAO)

RESPUESTA

Para trabajar con Logo en castellano deberás de ejecutar el Logo de la forma siguiente: SUBMIT LOGO.

Con esto cargas un fichero de arranque, el cual, indica al ordenador el modo de pantalla y el tipo de teclado que va a utilizar.

Mallard Basic por si solo no dispone de una instrucción para borrar la pantalla.

Para realizarlo, deberás de crearte una variable denominada por ejemplo CLS$, que contendrá lo siguiente: CLS$=CHR$(27)+"E"+CHR$(27)+"H"

Luego, cuando quieras borrar la pantalla deberás de escribir PRINT CLS$

En la variable, CHR$(27)+"E", produce un borrado de la pantalla dejando el cursor en la posición en la que se encontrará en el momento de efectuar la operación.

El CHR$(27)+"H", situa el cursor el la posición 0,1, es decir, coloca el cursor en la esquina superior izquierda.

Habrás notado que existe un valor 0, cuando en otros ordenadores la posición de origen es 1,1, esto es debido a que el Mallard Basic admite la posibilidad de introducir texto en esta columna, cosa que por otro lado, no podrás hacer en otro Basic.

Por supuesto que puedes hacer gráficos en Mallard Basic, para ello dispones de tres opciones: primera, utilizar el GSX, que si deseas saber más sobre él, podrás encontrar un extenso artículo en el número de Mayo de 1989 de Amstrad Profesional.

La segunda opción, es utilizar los listados publicados en los número 29 de febrero de 1988 o 42 de febrero de 1989 de la desaparecida Amstrad User.

Ambos listados se encuentran en el número de Enero de este mismo año de Amstrad Profesional.

La tercera y última opción, es que utilices las extensiones gráficas que comercializó en su día Indescomp.

Siento mucho decirte, que debido a la propia estructura del PCW, no se le puede acoplar ninguna unidad de cinta.

¡Amplía la memoria de tu ordenador!

HARDCARD 20 Mb MINISCRIBE

P.V.P. 49.950.— Ptas. + I.V.A.

- **Disco Tarjeta de muy fácil instalación.**
- **Capacidad 20 Mb.**
- **Bajo consumo (especial para PC 1512 y PC 1640).**
- **Controladora Marca WESTERN DIGITAL.**
- **Fácil y cómoda instalación.**
- **Instalación en los slots libres. Instrucciones.**
- **Con la garantía de MINISCRIBE y ATAIO INSTRUMENTOS, S. A. (1 año).**

Para realizar su pedido, rellene el cupón adjunto y envíelo al CLUB AMSTRAD USER. Almansa, 110. 28040 MADRID

Nombre: .....
Apellidos: .....
Domicilio: .....
Localidad: .....
C.P.: .....
Teléfono: .....
Ordenador: .....
Forma de pago: Contrarreembolso.
(Más gastos de envío / IVA.)

Entrega: 72 horas.

SEIKO
PC DATAGRAPH RC-4000

El terminal de ordenador más pequeño del mundo

SOLO 12.500 ptas.

Lo conecta a su PC y carga en segundos; no puede ser más sencillo. No es necesario pelearse con pequeños botones o tardar horas en almacenar todos los datos, porque toda la información viene de su ordenador personal.

Teléfonos, listas de clientes, reuniones, listas de precios, horarios, apuntes, cualquier pequeño detalle que usted no deba olvidar.

Rellene el cupón de pedido del final de la revista

EL PC, EN SU MANO

¿Cómo planificar tu RC 4000?

El RC 4000 tiene cinco funciones principales:

1. *Es un bloc de notas.* Almacena datos, cifras, fechas, lo que quiera. Cada ficha puede tener hasta 24 caracteres y verlos de una vez.
2. *Es una agenda viva:* Usted crea un diario con el mes, día, hora y minuto y su reloj terminal le avisa en el momento oportuno con un mensaje de 12 caracteres, excelente para aniversarios y cumpleaños.
3. *Es un reloj alarma:* Si tiene una reunión todos los martes a las 10.30 y los jueves a las 17.000 reserva en su gimnasio. La función de alarmas semanales es ideal.
4. *Las horas de otros países:* Si desea saber la hora de Nueva York o Buenos Aires sólo tiene que introducir la diferencia de horas y listo.
5. *¡Ah!, y, por supuesto, es un reloj.* Tiene todas las funciones de un reloj además de las otras, que le convierten en algo especial.

Cuando Seiko lanzó este modelo, el precio era de 45.000 pesetas. Hoy se lo ofrecemos por 12.500 pesetas. (Cantidades limitadas. Oferta válida hasta el 31 de noviembre.)

Ref.: 650.
P.V.P.: 12.500 pesetas.
IVA y gastos de envío incluidos.

COMPRO VENDO CAMBIO

ANDALUCIA

Cambio utilidades para CPC 6128 sólo disco, últimas novedades, Interesados escribid a SOS C/Genil N.7 5 C2. 29003 Málaga. Seriedad y rapidez.

Vendo ordenador CPC 6128, impresora DMP 3000, convertidor a T.V., cassette con conector, muchas novedades en cinta y disco, todo por 95000 ptas. Enrique Garrido. Urb. Zayamar, N.25. Caleta de Velez. 29751 Málaga.

Cambio todo tipo de programas para PC y compatibles. Escribir a Eugenio Santa Bárbara. Travesía del puente C3. Cazorla. 23470 Jaen. Ni compro ni vendo.

Atención usuarios de PC, desearía contactar con personas de toda España y especialmente de Almería para formar un club de PC. Contactar con Antonio Navarro del Pino. C/Gravina s/n. Tlf (951)232078. Almería. Llamar de 4 a 8 tarde.

Cambio monitor CPC 6128 FV por monitor color 6128. Interesados llamar o escribir a Jose Javier Casado Flores. C/ Ruiseñor N.1. El Puerto de Sta. María. 11500 Cádiz. Tlf 855240. Pago diferencia.

ARAGON

Intercambio sin ánimo de lucro programas y juegos para PCs, tengo muchos. Interesados mandar lista a R. Bustamante Pascual. C/Monasterio del Escorial N.2 1. Tel.(976)422953. 50013 Zaragoza.

¡Ocasión!. Vendo ordenador Amstrad 6128 en color con joystick, cable de cinta, juegos, programas, discos maestros y procesador de texto. Todo por 80000 pts. Tel. (976)320368. Llamar de 3 a 10.

ASTURIAS

Regalo programa antivirus (Dominio Público) para PC y compatibles. Enviar 350 Ptas. en sellos a: Ricardo Gonzalez(Mo). C/ San José de Calasanz N.24 4A. Mieres. 33600 Asturias.

Ofrezco y cambio todo tipo de programas PC. Remiteme lista aunque sea corta. Total seriedad. Felgueres. Apartado 559. Gijón. Tel. (985)149408 (Tardes/Noches).

Vendo Amstrad CPC 6128 FV con: 12 discos virgenes, Par Erbe 88, cable de audio y unidad de cassette. Precio a convenir. Pablo Codiz Obaya. C/ Algodoneria N.13 6B. Gijón. Asturias. Tlf. (985)322761.

BALEARES

Vendo Amstrad 1640 Color, 640K RAM, HD 20 Mb. Regalo importante software (Aplicación, utilidades y manuales). Precio a convenir. Escribir a José Luis Martinez. C/ Los Pinos 13; Bendinat. Calvia. 07015 Mallorca. O llamar a (971) 67-67-61 (Tardes).

CASTILLA LA MANCHA

Vendo ordenador Amstrad PC1512 color, 2 unid. disco regalo, 400 programas, manuales,etc. Impresora Amstrad DMP-3000. Amstrad PCW8256 monitor impresora, 120 programas, manuales. Libros informática, revistas MSX, PC-PCW-CPC. También cambio por ordenador Amiga 2000, sintetizador Yamaha DSR-2000 o V-50, Casio FZ-1, VZ-1 o similares, video estéreo, remolque-tienda, abonando diferencia. Apto. 274. Talavera. 45600 Toledo.

Vendo ordenar Amstrad 6128, joystick, cables prolongadores y programas por 40000 pts. Impresora Amstrad DMP 2000 por 20000 pts. Tlf. (911)210589.

Somos un grupo de cuatro amigos que queremos formar una empresa de transporte de paquetería, para la cual hemos comprado un ordenador Amstrad de la gama 2000, un 2086 y debido a la gran cantidad de gastos que conlleva formar una empresa nos hemos quedado sin blanca y solamente nos falta un programa de gestión de almacén, facturación y contabilidad para poder continuar nuestro proyecto. Si algún socio o amigo tenga la amabilidad de proporcionarnos alguno de estos paquetes que existen en el mercado. Claro está, cuando nuestro proyecto funcione pagaremos el precio que este señor crea oportuno. Valentín Canales Duque. C/Trabajo 35. Puertollano. 13500 Ciudad Real.

CATALUÑA

Desearía contactar con algún usuario de PCW que posea la tableta digitalizadora "Hegotron Grafpat III" para intercambiar conocimientos y software que la controla. También vendo un monitor de fosforo verde para CPc 6128, y un Multiface Two con instrucciones en castellano, mi teléfono es (93)7981844. Antonio Bolta C/María Auxiliadora 8. Mataró. 08303 Barcelona. Vendo Amstrad 6128 F. Verde, impresora DMP 2000, modulador TV, juegos, dBase II y Tasword, todo por 50000. Impresora 25000. Tel (93)2145968.

Vendo simuladores PC: C. Yeager, Skyfox, Dam Busters, F-16, Sub-Battle. Todos originales, instrucciones. Todos 8000. Sueltos 1000. (F-16: 2500). Tel.(93)2145968.

Trabajo. Realizamos programas y aplicaciones a medida para empresas y particulares. José Antonio Gavín. Tel. (93)3354932. Barcelona.

Vendo ordenador Apple 2C con dos unidades de floppy disk. Todo 28000 Ptas. Tel. (93)4294276.

Vendo ordenador MSX Sanyo en buen estado. Embalaje original. 1 joystick, 1 cassette, unos 40 juegos, unas 50 revistas, manual. Por sólo 20000 ptas. Intersados preguntar por Javier al 4232449. Barcelona. Llamar de 9'00 a 19'00.

EXTREMADURA

Venta de los mejores programas para PC's, originales. Arquitectura, entornos, gestión y todo lo que desees. Escribe al Apdo. 674. 10080 Caceres.

GALICIA

Intercambio programas para PCW 8256. Contesto seguro y envío lista. Escribir a: José Luis Veiga Carballosa. C/Julia Aminguillón N.18 3. 27004 Lugo.

Distribuimos las mejores aplicaciones en software para iniciados y profesionales, manuales incluidos. Utilidades para disco duro, gráficos, MS-DOS, etc. Garantía 100%. Escribenos: The Norton club. Anduriñas 5-15, 2 escalera. 1.F. Lugo-04.

Paco (986) 221763. 18 discos y además 1 disco con Camelot Warriors, Olé Toro, West Bank, Sgrizam,. 1 disco- Fighter Pilot, Rambo, Ghostbusters, Kung-Fu Masters. 1 disco- Trivial Pursuit. 1 disco- Aspar. 10000 pts. Modulador TV M-1 50000 ptas. Todo para CPC 6128 por venta de ordenador.

Trabajo. Estudio los virus. Mandad disco PC 3 1/2, lo devuelvo con programas. Especificad tipo y funcionamiento. Ricardo Iglesias. C/Rio Léres N.24-3. 15404 Ferrol. Completa seriedad.

MADRID

Vendo Amstrad CPC 6128, monitor verde, teclado en castellano, libros, manuales y revistas, cable cassette, joystick, juegos y utilidades, impresora seikosha GP500A+caja de papel continuo. Urge venta. Todo por 70000 pts. Llamar tardes al 4166968. Alberto.

Vendo CPC 6128 color. Incluyo discos y cintas con juegos y utilidades, accesorios y cassette en conexión. Tel 2081362.

Vendo video juegos para PC y compatibles en discos de 5 1/4. Ace of Aces, 1300 pts. Star Wars, 1900 pts. Dark Side, 2000 pts. Speed Zone, 1500 pts. Bob Morane: Jungle, 1000 pts. Pegasus, 1900 pts. Game Over, 1900 pts. Todos son originales y estan en perfecto estado. Francisco Lopez Requena. C/Villafuerte, 47 Bajo B. 28041 Madrid.

Vendo 5 juegos originales Spectrum por 2000 pts. Teléfono 4055452. C/Virgen del Africa, 42. 28027 Madrid.

NAVARRA

Iruña PC Soft, todo tipo de actividades de y para aficionados a los PCs. Cursos en disco de análisis y programación de sistemas. Programas de dominio público desde 250 pts. Programación a medida, etc. A todo el que nos escriba le enviamos un disco de 5 1/4 demostrativo de nuestras actividades. Si el disco lo quieres de 3 1/2 envia 200 pts en sellos). Escribid a: Ramón de Miguel. C/Amazabal N.6. Leiza. 31880 Navarra.

VALENCIA

Cambio, compro y vendo programas de todo tipo. Interesados escribir a Dario Muñoz Romero. C/ San Antonio Abad 28/7. Picaña. Valencia. O llamar al (96)1557479.

¿Tienes algo que cambiar, comprar o vender? ¿O quizá ofertas o demandas trabajo...?

AMSTRAD PROFESIONAL

Estos anuncios están reservados exclusivamente a particulares y sin objetivos comerciales: ofertas de trabajo, intercambio y venta de material de ocasión, creación de clubes, cambio de experiencias, contactos y cualquier otro servicio útil a nuestros lectores. Los anuncios de venta e intercambio de programas no originales serán rechazados sistemáticamente.

■ **TRABAJO** ■ **VENDO** ■ **COMPRO** ■ **CAMBIO**

COMUNIDAD AUTONOMA _____

AMSTRAD PROFESIONAL no garantiza ningún plazo de publicación y se reserva el derecho a publicar los anuncios.

ENVIA ESTE CUPON CON 50 PTAS. EN SELLOS A: AMSTRAD PROFESIONAL. ALMANSA, 110. 28040 MADRID.

Guía práctica para usuarios de WordPerfect 5.0.

Autores: E.Cueva y Antonio Saint-Bois.
Editorial: Anaya

A través de este pequeño libro y guiados por expertos en las profundidades del WP 5.0, es posible llegar a tener los suficientes conocimientos como para que el procesador de textos en cuestión deje de tener secretos para nosotros.

La obra pertenece a la serie "Guías Prácticas de Anaya Multimedia", manuales que procuran información y asistencia a los usuarios de programas punteros y relativamente complicados.

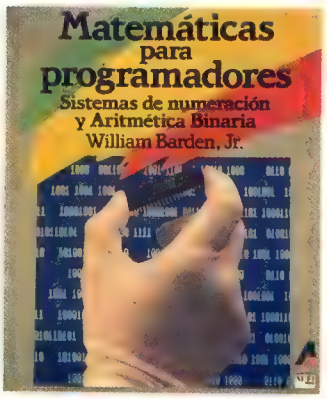
El libro se inicia en la instalación, parte muy importante que muchos autores olvidan, y da un repaso, según orden de complejidad, a todas las funciones y trabajos posibles de hacer con el WP 5.0, sin olvidar la autoedición, otro de los puntos fuertes del procesador.

El estilo es asequible a todos los lectores y puede ser utilizado tanto por el principiante como por aquellos que trabajaban con versiones anteriores. Sin llegar a ser una sustitución del manual, es muy interesante para los que desean acción y poca palabrería.

Matemáticas para programadores (Sistemas de numeración y Aritmética Binaria).

Autor: William Barden.
Editorial: Anaya

Cuando se programa en Basic suele ocurrir que, para ganar efectividad, hay que trabajar en binario o hexadecimal y realizar operaciones lógicas, desplazamientos y otras manipulaciones de bits; cuando se trabaja en ensamblador es necesario operar con números en punto flotante o con signo y realizar operaciones matemáticas que van mas allá de lo que permite el microprocesador.



Por todo esto, el objetivo de "Matemáticas para programadores" es desvelar y aclarar los algoritmos de las operaciones involucradas en la programación Basic o máquina.

El libro presenta gran cantidad de ejemplos y ejercicios de evaluación que facilitan su uso, bien como referencia o como manual de aprendizaje. Más de un usuario lo considerará imprescindible cuando se trate de programar en ensamblador.

Entorno programador del Open Acces II Plus.

Autor: Juan L. Balssón.
Editorial: Paraninfo

El libro está dedicado a uno de los módulos mas importantes del Open Acces II Plus: el Entorno Programador. Es casi seguro que, sin conocer a fondo este modulo, es prácticamente imposible realizar alguna aplicación de utilidad real.

El enfoque dado por el autor es eminentemente práctico, enseñando mediante ejemplos y abundantes ilustraciones a escribir programas para hacer mas cómodo y sencillo el acceso a los ficheros de datos e incluso, si se quiere ir mas lejos, a desarrollar aplicaciones complejas.

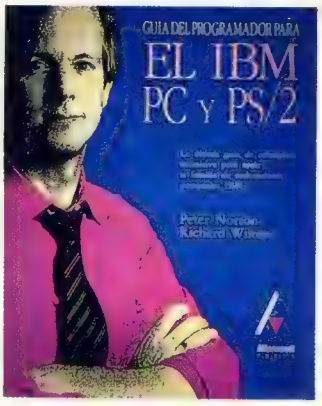
No es un libro para los neófitos en el tema, puesto que es la continuación del "Gestor de datos de Open Acces II Plus", de la misma colección y editorial.

Guía del programador para el IBM PC y PS/2.

Autores: Peter Norton y Richard Wilton.
Editorial: Anaya

Este libro es la edición adaptada, revisada y ampliada de la "Guía del programador para el IBM PC". Trata de los conocimientos, habilidades y conceptos que se necesitan para crear programas para la familia PC, de manera que los programas no sólo corran en los modelos actuales de la familia, sino también en los futuros.

Se trata de una guía mas compleja y detallada que la precedente, ya que el hardware es más complicado ahora y precisa mayor información sobre él.



El libro profundiza en los aspectos fundamentales del disco, del teclado y del video; los servicios de la ROM BIOS; generación de sonido; interrupciones del DOS y construcción de programas. También cuenta con apéndices sobre los controladores de dispositivos y la versión 4.0 del DOS.

Para muchos, la indudable categoría de Peter Norton como experto en ordenadores personales del tipo PC, es suficiente garantía de que cualquier obra

por él firmada es seria y profesional. Este caso tampoco es la excepción.

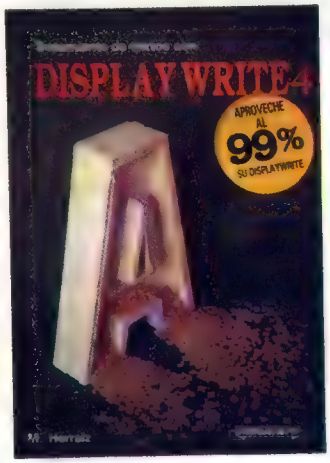
Tratamiento de textos con Display Write 4.

Autor: M. Herraiz.
Editorial: Paraninfo

Es un libro que describe en toda su amplitud las características del programa de tratamiento de textos DisplayWrite, facilitando las claves para que el usuario, sin más ayuda, pueda realizar perfectamente sus propios trabajos.

Ofrece una descripción práctica y sencilla de este procesador en su versión 4, e incluye un apéndice con las especificaciones de la anterior, la tres.

Parte interesante es la que hace referencia a la peculiaridad del



Display Write consistente en que la misma tarea se puede ejecutar desde diversas posiciones o menús, haciendo posible que el usuario elija aquella que le sea mas cómoda para su gestión.

Diseño de sistemas con microprocesadores avanzados

Autor: John Freer.
Editorial: Anaya

Este libro trata de paliar la ausencia de material de referencia adecuada sobre microprocesadores avanzados, adecuándose a las necesidades de los diseñadores de sistemas prácticos.

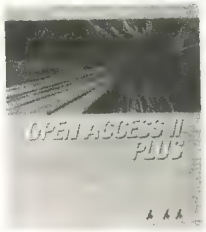
Describe las arquitecturas y juegos de instrucciones de varios de los más potentes, las características de diseño y prestaciones de componentes (como buses de conexión trasera de 32 bits, dispositivos de memoria y almacenamiento), los nuevos interfaces de comunicaciones, las opciones de software y desarrollo de sistemas, factores de diseño y arquitecturas alternativas de sistema.

La obra está repleta de diagramas ilustrando los conceptos y su estilo es muy claro y práctico, aunque de alto nivel.

Será útil para estudiantes de ingeniería e informática, así como profesionales con conocimientos medios.

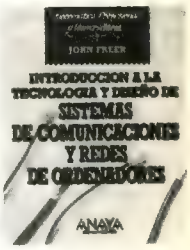
NOVEDADES ANAYA MULTIMEDIA

DISCOS DUROS. GUÍA DE REFERENCIA PARA IBM PC, XT, AT Y COMPATIBLES
Peter Norton Robert Jourdain
PVP. + IVA 4.452 ptas.

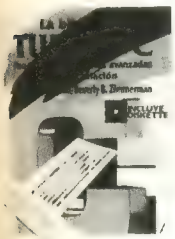


GUIA SOFTWARE DE APRENDIZAJE Y REFERENCIA OPEN ACCESS II PLUS
Daniel Meziat
PVP. + IVA 3.710 ptas

FUNDAMENTOS DE ARQUITECTURA DE ORDENADORES Y COMUNICACIONES DE DATOS
Neil Willis
PVP. + IVA 2.765 ptas.

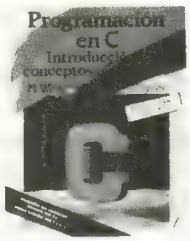


INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA Y DISEÑO DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES Y REDES DE ORDENADORES
John Freer
PVP. + IVA 4.464 ptas.

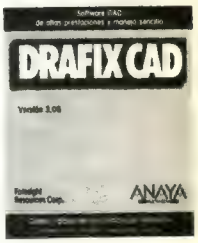


LA BIBLIA DEL TURBO C. FUNDAMENTOS Y TÉCNICAS AVANZADAS DE PROGRAMACIÓN
Scott & Beverly B. Zimmerman
PVP. + IVA 6.360 ptas.

COMUNICACIONES SERIE. GUÍA DE REFERENCIA DEL PROGRAMADOR EN C
Joe Campbell
PVP. + IVA 5.830 ptas.



PROGRAMACIÓN EN C. INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS AVANZADOS
M. Waite S. Prata
D. Martin (Grupo Waite)
PVP. + IVA 5.300 ptas.



DRAFIX CAD
PVP. + IVA 15.680 ptas.

¡Pida que le hagan una demostración!

Adquiéralos en su librería o en su distribuidor de informática habitual. Si no le es posible o desea que le enviemos nuestro catálogo, solicite información al Apdo. de Correos 14.632, Ref. D. de C. 28080 MADRID. Comercializa GRUPO DISTRIBUIDOR EDITORIAL, S. A.

CLUB AMSTRAD USER
C/Almansa, 110. 28040 Madrid.

OFERTAS

¡ NOVEDAD ! SOFTWARE PC ¡ NOVEDAD !

LA TIENDA DEL MICRO

Con este programa se puede simular el funcionamiento de una tienda: sus gastos, ingresos y beneficios o las estrategias comerciales a elegir para obtener mayor beneficio. Módulos: examen del comerciante, gestión del comercio, tesorería, diario, balance, stock y muchas más. PROGRAMA FORMATIVO. Ayuda al futuro gestor comercial.

Ref.: 656 (5 1/4) PVP.: **9.500** Pts.
Ref.: 653 (3 1/2) PVP.: **10.000** Pts.

SUPERKEY

Para personalizar y automatizar sus programas con rapidez, multiplicar su productividad, proteger sus ficheros confidenciales, igual en red que en mensajeros electrónicos. Mejora la utilización del teclado . Tratamiento de MACRO-COMANDOS. Personalización del teclado.

Ref.: 654 (5 1/4) PVP.: **13.500** Ptas.
Ref.: 655 (3 1/2) PVP.: **14.000** Pts.

DAC BASE

Potente, flexible y fácil BASE DE DATOS. Con múltiples posibilidades para ayudar a localizar, organizar y ordenar toda clase de datos alfabéticos y numéricos. Organización de los datos. Ayuda en pantalla. Menús adaptables. Editor de pantalla. Emisor de informes. La base de datos que usted necesita.

Ref.: 658 (5 1/4) PVP.: **15.000** pts.
Ref.: 659 (3 1/2) PVP.: **16.000** pts.

AMIGO

Utilidad indispensable para el aprendizaje del D.O.S. explica y ejecuta todos los comandos del sistema operativo. AMIGO facilita y mejora la comunicación del usuario sin conocimientos de informática con el sistema operativo. Simplifica el aprendizaje del sistema operativo al componer y mostrar los parámetros necesarios.

Ref.: 666 (5.1/4) PVP.: **9.500** Pts.
Ref.: 667 (3.1/2) PVP.:**12.500** Pts.

OBJETIVO EUROPA

Conocimiento económico, social, cultural, político y geográfico de los países de la CEE y autonomías del Estado Español. El objetivo del programa consiste en fotografiar algún monumento, montaña, etcétera, representativo del país que el jugador elija. Tendrá tiempo y dinero para trabajar: contestar una serie de preguntas referidas a la nación en la que se encuentra. Viajes, jeroglíficos, etcétera, completan este interesante programa educativo.

Ref.: 668 (5 1/4) PVP.:**4.500** Pts.
Ref.: 669 (3 1/2) PVP.:**4.950** Pts.

SOFTWARE PCW

VISA JET.

Permite entrelazar bases de datos.
Saca mailings, facturas, etcétera.
Ref. 493 -P.V.P.: **11.900** Ptas.

CONTABILIDAD PERSONAL

Admite 36 conceptos, además de llevar 9 cuentas bancarias. Es ideal para el hogar.
Ref. 475-P.V.P.: **7.900** Ptas.

FAST.

(Facturación y control de stocks). Permite llevar control de clientes y proveedores, lista de deudores y puede enlazarse con CONFAS.
Capacidad: 500 clientes, 1.000 productos y 25.000 apuntes.
Ref. 429-P.V.P.: **12.000** Ptas.

FACTURACIÓN.

ideal para un pequeño negocio. capacidad para 700 materias, 400 clientes.
Ref. 477-P.V.P.: **7.900** Ptas.

GESTION COMERCIAL / AGENTE DE VENTAS

Con este programa podrá gestionar:

- 500 clientes: sus códigos, direcciones, sectores, etcétera.
- 500 artículos: referencias, descripciones, etcétera.
- 1.000 pedidos: números, fechas, importes, etcétera.
- 20 familias: posibilidad de definir hasta diez descuentos para cada familia.

Para PCW Y CPC 464 y 664 ampliados a 64 K (CPM Plus).
Ref.: 665. PVP.: **7.900** Pts.

JUEGOS PCW

FORMULA

Emocionantes carreras de coches en las que se pondrá a pruebas tu habilidad y tu destreza como conductor.
Ref.: 485 PVP.: **3.500** Pts.

SKY-WAR

Simulador de vuelo a tiempo real. El helicóptero más peligroso de los cielos. Tú puedes ser el piloto.
Ref.: 505. PVP.: **3.500** Pts.

BOB WINNER

La aventura, un mundo de dificultades y obstáculos que tendrás que superar. Apasionante.
Ref.: 471. PVP.: **2.800** Pts.

STREAP POKER

El sexy-juego de más éxito del PCW. Juégate hasta la camisa, pero intenta ganar y llevarte a la chica de tus sueños. Gráficos muy sugerentes.
Ref.: 660. PVP.: **3.500** Pts.

SIR LANCELOT

Paséate por la Edad Media de la mano del legendario héroe. Entretenido y con acción.
Ref.: 661. PVP.: **3.500** Pts.

SPACE COMBAT

Serás protagonista de una batalla intergaláctica. Impresionantes gráficos.
Ref.: 662. PVP.: **3.500** Pts.

COLOSSUS CHESS 4.0

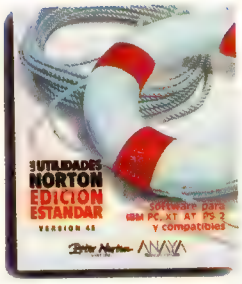
Un estudiado juego de ajedrez. Comprende las reglas del ajedrez: los ascensos, el movimiento cincuenta y las tablas por repetición. En dos dimensiones o el tridimensional lleno de vida.
Ref.: 670. PVP.: **3.200** Pts.

RECORTE Y ENVIE HOY MISMO SU PEDIDO

HOT LINE / SERVICIOS AYUDA USUARIO

IDEALOGIC: (93) 253 86 93 y 253 89 09
LINE: (943) 61 55 35
ABACO SOFT: (97) 21 69 72

NORTON 4.5



UTILIDADES NORTON VERSION 4.5

Las utilidades más potentes para su ordenador personal. Incluye el increíble programa RECUPERAR ARCHIVO.

Un paquete de herramientas con muchas funciones, entre otras:

Recuperar archivo: permite buscar y restaurar datos borrados. La utilidad *recuperación rápida* perrmite recuperarlos de forma fácil e instantánea.

Integrador Norton: programa de control unificado que ejecuta automáticamente cualquiera de las utilidades.

Además permite conocer mejor su sistema y realizar tareas que antes dejaba a los expertos. Es un paquete esencial para cualquier usuario de ordenadores personales.

(Este preograma ha sido comentado en el número 2 de Amstrad Profesional correspondiente al mes de Abril de 1988.)

Ref.: 673
P.V.P.: 11.000 Pts.

DAC PALABRA

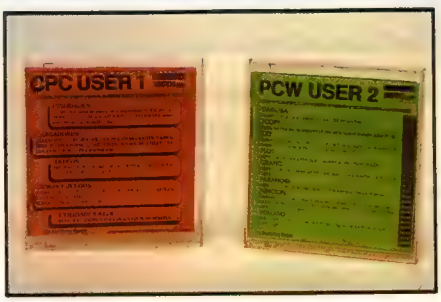
Un proceasdor de textos que le ofrece resultados profesionales. Fácil de instalar, fácil de usar y con un buen precio.

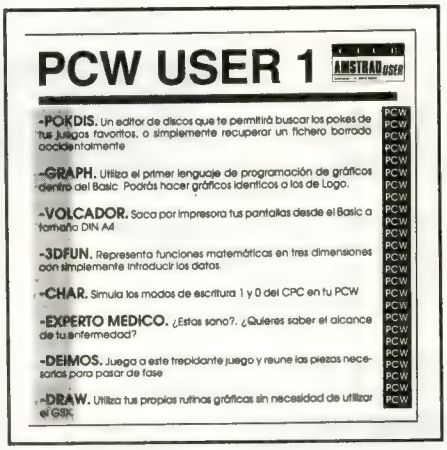
Con menús descendentes de trabajo y la posibilidad de simultanear cuatro ventanas. Obtiene listas de mailings desde la base de datos, para que usted añada sus propias palabras, así como poder escogerlas para sustituir las equivocadas.

Tres opciones de búsqueda, menú de comandos de bloque y con una tecla de AYUDA siempre disponible.

Ref.: 671 Discos 5 1/4 16.000 Pts.
Ref.: 672 Discos 3 1/2 16.000 Pts.

PCW





PCW USER 1 — AMSTRAD USER

-POKDIS. Un editor de discos que te permitirá buscar los pokes de tus juegos favoritos, o simplemente recuperar un fichero borrado accidentalmente

-GRAPH. Utiliza el primer lenguaje de programación de gráficos dentro del Basic. Podrás hacer gráficos idénticos a los de Logo.

-VOLCADOR. Saca por impresora tus pantallas desde el Basic a tamaño DIN A4

-3DFUN. Representa funciones matemáticas en tres dimensiones con simplemente introducir los datos.

-CHAR. Simula los modos de escritura 1 y 0 del CPC en tu PCW

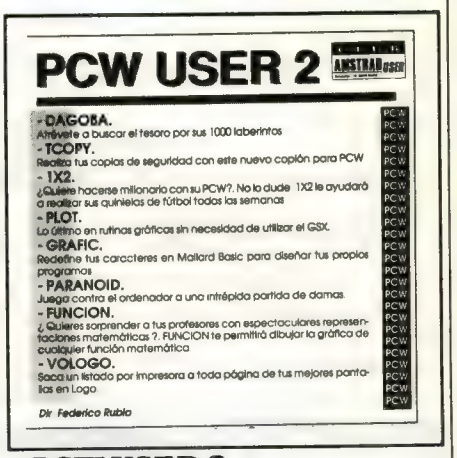
-EXPERTO MEDICO. ¿Estas sano?. ¿Quieres saber el alcance de tu enfermedad?

-DEIMOS. Juega a este trepidante juego y reune las piezas necesarias para pasar de fase

-DRAW. Utiliza tus propios rutinas gráficas sin necesidad de utilizar el GSX.

PCW USER 1
Ref.: 573 P.V.P.: 2.500 Pts.

Consigue sacarle los pokes a tus juegos favoritos, o simplemente recuperar el fichero que se ha borrado accidentalmente y es muy difícil y pesado volver a escribirlo. Si quieres saber el alcance de tu enfermedad, o si simplemente quieres jugar una partida a DEIMOS, el PCW USER 1 contiene todo esto y más.



PCW USER 2 — AMSTRAD USER

- DAGOBA.
Atrévete a buscar el tesoro por sus 1000 laberintos
- TCOPY.
Realiza tus copias de seguridad con este nuevo copión para PCW
- 1X2.
¿Quiere hacerse millonario con su PCW?. No lo dude 1X2 le ayudará a realizar sus quinielas de fútbol todos las semanas
- PLOT.
Lo último en rutinas gráficas sin necesidad de utilizar el GSX.
- GRAFIC.
Redefine tus caracteres en Mallard Basic para diseñar tus propios programas
- PARANOID.
Juega contra el ordenador a una intrépida partida de damas
- FUNCION.
¿ Quieres sorprender a tus profesores con espectaculares representaciones matemáticas ? FUNCION te permitirá dibujar la gráfica de cualquier función matemática
- VOLOGO.
Saca un listado por impresora a toda página de tus mejores pantallas en Logo

Dir Federico Rubio

PCW USER 2
Ref.: 574 P.V.P.: 2.500 Pts.

Crea tus propios caracteres y utilízalos en los programas que diseñes, juega una apasionante partida a las damas con PARANOID, prueba el nuevo copión de PCW diseñado especialmente para los usuarios de PCW, ponte a la última en rutinas gráficas sin necesidad de utilizar el GSX. Además te damos la posibilidad de sacar tus pantallas de Logo a tamaño natural, o de hacerte millonario con el 1-X-2.

CPC

CPC USER 1 — AMSTRAD USER

UTILIDADES:
DUMP (Volcador de pantallas a impresora), SOPA DE LETRAS, TUTOR MECANOGRAFICO, DATAMAKE (para pasar binario a lineas DATA).

CARGADORES:
BEACH BUGGY, BUMPY, MEGANOVA, OVERLANDER, BARBARIAN II, LED STORM, QUAD, VINDICATORS, RED HEAT, ULISES, SKWEEK, R-TYPE y muchos mas.

TRUCOS:
METRALLA, BOLA, MELODIA, CRIPTA, COHETES, ESCALERA, ELIPSE y TITULA.

DEMOS Y JUEGOS:
DEMO GANADORA CONCURSO / JUGABLE DEL CAPITAN TRUENO Y DEL AMC
JUEGO COMPLETO: ARMY MOVES

UTILIDADES 6128:
BUFFER DE IMPRESORA y DISEÑADOR DE SPRITES.

Dir. Luis Jorge Garcia

CPC USER 1
Ref.: 590 P.V.P.: 2.500 Pts.

Por fin ha nacido la revista en disco para los usuarios de CPC, con ella disfrutará de los mejores programas de utilidad, trucos, cargadores. La más rabiosa actualidad y demos jugables del Capitán América y del AMC.

I.V.A. Y GASTOS DE ENVIO INCLUIDOS

CLUB AMSTRAD USER
C/Almansa, 110. 28040 Madrid.

OFERTAS

JUEGOS PC

9 PRINCIPES AMBER.
Un juego de negociaciones políticas, alianzas, crímenes, etcétera.
Ref. 435-P.V.P.: **2.890** Ptas.

OCTUBRE ROJO.
Es el último submarino nuclear soviético capaz de destruir 200 ciudades. ¿Te atreves a ser el comandante? Ref. 519-P.V.P.: **3.500** Ptas.

GAMES OVER.
Hermosa y sexy, pero malvada, es la mujer que somete a todo un ejército de terminators a las cinco confederaciones de planetas.
Ref. 515-P.V.P.: **2.300** Ptas.

PHANTIS.
Enfréntate a 24 enemigos diferentes a lo largo de cuatro fases y seis niveles distintos.
Ref. 516-P.V.P.: **2.300** Ptas.

MOTOR BIKE MADNESS.
Lo más apasionante del mundo del trial.
Ref. 517-P.V.P.: **2.300** Ptas.

3D GAME MAKER.
"Esto no es un juego...es muy serio". Podrás realizar tus propios juegos y, además te ofrecemos comercializarlos después.
Ref. 520-P.V.P.: **2.500** Ptas.

LIBROS PCW, PC y CPC

APRENDE LOGO CON AMSTRAD
La geometría de la tortuga es una ayuda para aprender LOGO. (Incluye disco de 3").
Ref.: 501-PVP.: **2.100** Pts.

GUIA DE PROGRAMADOR CP/M
Sin duda, la obra más eficaz para sacar el máximo partido al CP/M-CP/M Plus.
Ref.: 503-PVP.: **2.800** Pts.

RUTINAS EN CODIGO MAQUINA
Soluciones y ejemplos claros y sencillos.
Te ayudarán a dominar más a fondo el código máquina.
Ref.: 499-PVP.: **1.200** Pts.

DOMINE EL CODIGO MAQUINA
Descubra todos los trucos y secretos de un lenguaje cada día más utilizado.
Ref.: 498-PVP.: **2.100** Pts.

PROGRAMACION PARA SUPERUSUARIOS
Un libro que te resolverá cualquier duda que se te plantee a la hora de programar.
Ref.: 494-PVP.: **1.400** Pts.

TECNICAS DE PROGRAMACION AVANZADAS. HOOK
Ideal para aquellos que se encuentran en un nivel de programación elevado. Las más nuevas y avanzadas técnicas de este programador inglés.
Ref.: 495-PVP.: **1.500** Pts.

PROGRAMACION LOCOMOTIVE BASIC-2
Una completa guía, paso a paso, que incluye la introducción a GEM, diferencias con otros dialectos BASIC, etcétera. Ref.: 114. PVP.: **1.990** Pts.

COMUNICACIONES

MODEM INTERNO AT 23400
Para PC's, XT, AT, 386. Soporta Bell 103/212 a & CCITT V.21 / V.22 / V.22 bis. Adaptación automática a modo respuesta y llamada. Memoria no volátil para almacenaje de configuración y números de teléfono. Bajo consumo. Control de altavoz por software. Incluye el progama de comunicaciones MIRROR II. Compatible con todo el software standard.
Ref 664. P.V.P.: **25.000** Ptas.

ACCESORIOS Y PERIFERICOS PC y PCW

Funda para PCW 8256
(Tres piezas) Ref. 145-P.V.P.: **2.285** Ptas.

Funda para PCW 9512
(Tres piezas) Ref. 404-P.V.P.: **2.395** Ptas.

Kit limpiacabezas discos 3"
Ref. 122-P.V.P.: **3.100** Ptas.

Cinta impresora PCW 9512.
Ref. 197-P.V.P.: **1.550** Ptas.

Portadocumentos.
(Izda. / Dcha.) Ref. 150-P.V.P.: **595** Ptas.

Discos 3" 10 discos.
Ref. 121-P.V.P.: **5.100** Ptas.

Discos 5 1/4" Datahard.
10 unidades. Ref. 570-P.V.P.: **1.200** Ptas.

Discos 3 1/2" DAtahard.
10 unidades. Ref. 571-P.V.P.: **2.500** Ptas.

3 cintas de video E-180 Amstrad Datahard.
Para grabar 9 horas. Ref. 572-P.V.P.: **2.500** Ptas.

PCW User Nº 1.
Programas para PCW. Ref. 573-P.V.P.: **2.500** Ptas.

Funda PC 2000
(Monitor 12") Ref. 600-P.V.P.: **2.450** Ptas.
(Monitor 14") Ref. 601-P.V.P.: **2.450** Ptas.

Funda impresora DMP 3000.
Ref. 405-p.V.P.: **989** Ptas

Funda impresora DMP 4000.
Ref. 406-P.V.P.: **1.090** Ptas.

Funda impresora PC
Ref. 194-P.V.P.: **2.500** Ptas.

Almohadilla Ratón.
Ref. 187-P.V.P.: **1.999** Ptas.

Gaymatic.
Limpiador de cabezales, teclado y monitor.
Ref. 569-P.V.P.: **2.000** Ptas.

HAZ TU PEDIDO HOY MISMO

I.V.A. Y GASTOS DE ENVIO INCLUIDOS

CUPON DE PEDIDO

N.º Factura

CIF: 79124947

NOMBRE _____ D.N.I. _____

DIRECCION _____ C.P. _____

LOCALIDAD _____ TELEF. _____

PROVINCIA _____

AU-53

Ruego me envíen las siguientes ofertas especiales

REF.	DENOMINACION	ORDENADOR	CANT.	PRECIO

Total _____

Validez de este cupón: hasta el 15 de febrero 1990.

Firma

El importe lo abonaré

☐ POR CHEQUE A NOMBRE DE BMF EDITORIAL

☐ CONTRA REEMBOLSO

«INCLUIDO IVA Y GASTOS DE ENVIO»

CUPON DE PEDIDO

(*) Dirigir los cheques a BMF. Grupo de Comunicación. C/. Almansa, 110, local 8. 28040 Madrid

Si prefieres hacer tu pedido por teléfono, llama al (91) 533 86 28 de 9 a 14.30 h

SUSCRIPCIONES

Si estás interesado en suscribirte, estudia detenidamente el recuadro de OPCIONES.

OPCIONES

1. Suscripción a Amstrad Profesional (3.540 ptas.) + Amstrad-Sinclair Ocio (3.540) + Amstrad Magazine (600) por sólo 6.500 ptas. (valor real del pack de revistas: 7.680 ptas.).
2. Suscripción Amstrad Profesional (3.540 ptas.) + Amstrad Magazine (600) por sólo 3.500 ptas. (valor del pack de revistas: 4.140 ptas.).
3. Suscripción Amstrad-Sinclair Ocio (3.540 ptas.) + Amstrad Magazine (600) por sólo 3.500 ptas. (valor real del pack de revistas: 4.140 ptas.).

RECORTE Y ENVIE, HOY MISMO, SU CUPON DE SUSCRIPCION O PEDIDO

CUPON DE SUSCRIPCION

Todos los precios incluyen IVA y gastos de envío.

Sí, considéreme suscriptor de:

AU-53

- ☐ **Opción 1: Profesional + Ocio + Magazine, por doce meses al precio de 6.500 ptas.**
- ☐ **Opción 2: Profesional + Magazine, por doce meses al precio de 3.500 ptas.**
- ☐ **Opción 3: Ocio + Magazine, por doce meses al precio de 3.500 ptas.**

Nombre: _____

Domicilio: _____

Localidad: _____ Provincia: _____ C. P.: _____

DNI: _____ Edad: _____ Teléfono: _____

ORDENADOR: _____ IMPRESORA: _____

Forma de pago:

☐ Contrareembolso ☐ **Talón a nombre de B.M.F. Grupo de Comunicación**

(*) Marca bien la opción que más te interesa, rellena los datos del cupón y depósitalo en un buzón de correos. El franqueo es gratuito. Validez cupón: ENERO 1990.

RESPUESTA COMERCIAL
Autorización N.º 7000
B.O.C. N.º 9 de 3-2-89

NO NECESITA SELLO
A franquear en destino

AMSTRAD USER

Apartado de Correos 267 F.D.
28080 M A D R I D

SUSCRIPCIONES

No pierdas esta oportunidad

Si estás interesado en recibir las tres revistas en tu casa, rellena el cupón de SUSCRIPCION y envíanoslo urgentemente.
Las revistas de usuarios de informática están al servicio de tu máquina, dando soluciones, ofreciendo trucos y, sobre todo, comunicación.

RESPUESTA COMERCIAL
Autorización N.º 7000
B.O.C. N.º 9 de 3-2-89

NO NECESITA SELLO
A franquear en destino

AMSTRAD USER

Apartado de Correos 267 F.D.
28080 M A D R I D

ENVIE HOY MISMO SU CUPON

- **Increíbles ofertas**
- **SUSCRIPCION**

SOFTWARE PROFESIONAL: 895 Ptas/PROGRAMA (O MENOS)

PAQUETE 6: GRAFICOS 2

Mapamundi: Puede visualizar todos los países con ciudades e informaciones.

3D-Rotade: Dibuja gráficos en 3 dimensiones con código fuente en Basic.

Font Designer: Diseña caracteres gráficos y puede incluir otros ya definidos.

PC-Key Draw: Diseñador gráfico con editor y utilidades para la impresión. Dos discos.

Fingerpaint: Dibujo artístico al estilo de «PC-Paint-Brush». Soporta ratón.

Lighting Press: Clone de Printmaster («autoedición»), pero mejor.

Printmaster Graphics: 240 (¡!) dibujos nuevos para Printmaster/Lighting Press (tres discos).

PAQUETE 7: LENGUAJES 2

Ladybug-Logo: Estructuras y gráficos de tortuga.

Xlisp: Inteligencia artificial con C. Fuente y ejemplos.

Ada-Prolog: Inteligencia artificial. Excelente.

Mystic-Pascal: Interprete (¡!), multitarea (¡!) de Pascal.

SPL: Preprocesador para estructuras (¡!) en Basic.

Batch Language: El lenguaje interno (*.BAT), Ampliado.

Mini-Comal: Program. Estructurada interactiva.

Chasm V. 2.01: Ensamblador con cod. fuente.

dB-Contabilidad: Contabilidad completa (americana) en dBase III. Incluye código fuente.

dB-Print: Gestiona la impresora desde programas de dBIII.

PAQUETE 8: APLICACIONES 2

AS-EASY-AS: Hoja de cálculo compatible con Lotus 123. N.º 1 en ventas.

Pibterm: Completísimo programa de telecomunicaciones.

Weaklink: Conecta 2 PC's-intercambio de datos 5,25 "-3,5". Especie de «Red local».

BBS: Convierte su PC en un buzón electrónico.

PC-DBMS: Base de datos relacional. Potente.

EZ-Forms: Creación asistida de formularios: facturas, listas, tablas, etcétera.

Chiwriter: Famoso editor de textos gráfico: Script, griego, matemáticas.

PC-Outline: Para recoger, editar y organizar ideas, tipo 'Thinktank».

PAQUETE 9: UTILIDADES 2

Epson LQ: Nuevos tipos de letra para su impresora.

Icon Maker: Crea caracteres para las impresoras más usuales.

Sidewriter: Convierte su impresora en una de carro ancho, gira 90°.

Accelerator: Acelera su PC: Cache, Spool, Impresora. Busq. Ficheros.

Copy-Toolkit: Facilita copiar ficheros y discos.

Dos *A* Matic: Ejecuta varias aplicaciones a la vez.

Automenú creation Pack: Permite crear menús para controlar el software y el dos.

Deskmates: Programa residente «tipo Sidekick» con más posibilidades.

PC-Extractor: Archiva y comprime ficheros (50 %).

PAQUETE 10: JUEGOS 2

Monopoly: El conocido juego ahora en su pantalla.

Hangman-Basic: Aprenda Basic con este famoso juego.

Classics: Juegos clásicos, comecocos, Pitfall, 3Demon y otros.

Amuleto de Yendor: Famoso juego de aventura, descripción en español.

Origami Pakage: Aprenda papiroflexia japonesa.

Reflexpoint: Juegos, gráficos, alpha, cyclone...

Nanja-Fighter: Introduzcase en el palacio del emperador japonés. 3D.

Quest: Juego gráfico de aventura/acción. Un éxito.

New Arcade: La nueva generación de Arcade: Xonix...

Dulles Tower: Simula una torre de control aéreo.

DISCOS «ESTRELLA»

dLITE: Acceda desde cualquier programa a sus datos con esta Base de Datos residente compatible con dBASE III+®.

PC-Voz: ¡Su PC habla a través de su altavoz incorporado! Lee cualquier fichero de texto en castellano. Interfaz para varios lenguajes. ¡Increíble!

HGC-IBM: Emula CGA en Hércules. Permute ejecutar juegos y gráficos de color en pantalla monocroma.

Paquete antivirus: Tres discos llenos de los más recientes programas para proteger su ordenador contra los temidos virus informáticos.

¿ESTAS PENSANDO EN SACARTE EL CARNE DE CONDUCIR?

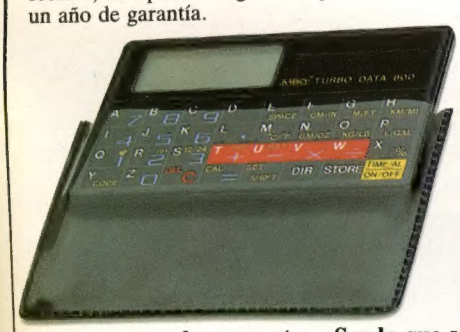
Si quieres aprender los tests de una forma muy divertida, repasar el Código de Circulación o simplemente disfrutar de un juego educativo con imágenes animadas, AUTOTEST es tu mejor profesor. AUTOTEST es un programa comercial español con más de 1.500 preguntas, presentado con su documentación y en carpeta. PVP: 4.990 pesetas + IVA.

EL ORDENADOR MAS PEQUEÑO DEL MUNDO:

DataCard 800 ☆ TurboData 800

¡Acabe con las citas olvidadas y los teléfonos perdidos!

DataCard 800. La DataCard 800 añade a las características de la Turbo Data 800 (v. abajo) una salida para intercambiar datos con un PC (con cable y soft CA-02), clave secreta, una pila de seguridad que evita la pérdida de datos cuando se agote la primera y un año de garantía.



Turbo-Data 800: Los 8K de memoria de este microordenador le permiten almacenar cientos de números de teléfono, direcciones, citas, pequeños apuntes, etcétera. En el tamaño de una tarjeta de crédito dispone de una base de datos, calculadoras, reloj, avisador de citas... Garantía: 6 meses.

Si es viajante y no quiere llevar un portátil a cuestas ni tampoco renunciar a mantener datos de sus clientes en el PC, si es profesor y quiere tener los datos de sus alumnos a mano, pero protegidos mediante una clave secreta... Sea lo que sea, encontrará utilísimos estos pequeños ayudantes. Y como regalo siempre son un éxito.

Turbo-Data 800: **4.995 Ptas.** + IVA - DataCard: **7.995 Ptas.**

Cable y Software de conexión DataCard-PC CA-02: 12.950 Ptas.

PRECIOS DE DISCOS SDP EN 5,25 ":

Paquetes 6-10 (10 discos, v. arriba): 6.995 Ptas./paquete.

DISCOS SUELTOS:

CANTIDAD	PRECIO/DISCO	MIEMBROS CLUB
1-5	895+IVA	805+IVA
6-10	845+IVA	760+IVA
11-	795+IVA	715+IVA
CANTIDADES	MAYORES:	CONSULTAR

Condiciones: Los precios **no incluyen el IVA** (12 %). Suplemento para **discos de 3.5"**: 250 Ptas./disco. **Gastos de envío:** 250 Ptas.; gratis en los pedidos de más de 10.000 pesetas. Todos los discos aquí descritos funcionan bajo MS-DOS o PC-DOS (Compatibles PC, XT, AT o 386).

ENVIE ESTE CUPON A:

ALIS-ComTec Informática

APDO. 934; 18080-GRANADA ☎ 958- 49 41 58 958-49 41 21

SI, envíenme hoy mismo:

☐ Suscripción al Club SDP incl. Disco, Revista y el 10 % dto.
☐ El paquete ____6 ____7 ____8 ____9 ____10
☐ Los 5 paquetes por el precio de 4 (27.980 Ptas.+IVA)
☐ Los discos _____

☐ Emulador CGA (neces. para usuarios con Hércules)
☐ Paquete antivirus (3 discos) ☐ AutoTest (4.990 Ptas. + IVA)
☐ CATALOGO *GRATUITO* DEL SDP
Formato de disco: ☐ 5,25" ☐ 3,5"
☐ Turbo-Data 800 (4.995 Ptas+IVA)
☐ DataCard 800 (7.995 Ptas+IVA)
☐ Cable y Software de conexión PC-DataCard (12.950 Ptas.)

D. _____ C./ _____ N.º _____
C.P. _____ Ciudad _____
Tel. _____ Ordenador _____
Fecha y firma,

APO290

MEJORE SU ORDENADOR CON...

... DISKETTES FLOPPY TDK®

Sólo TDK con su dilatada experiencia en fabricación de soportes magnéticos puede ofrecerle máximas fiabilidad y ausencia certificada de errores. Si Vd. tiene necesidad de utilizar en su negocio o en su hogar diskettes de 5,25" ó 3,5", evite riesgos, proteja al máximo su valiosa información con diskettes para ordenador TDK.

TDK®